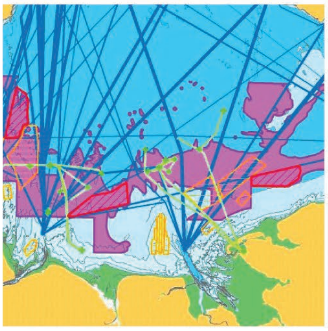
Llywodraeth Cymru

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol ar gyfer Cynllunio Morol

Adroddiad tarddiad ar gyfer datblygu AAS posibl

Mehefin 2023



Innovative Thinking - Sustainable Solutions

ISBN: 978-1-83625-949-7

Tudalen wedi'i gadael yn fwriadol wag

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol ar gyfer Cynllunio Morol

Adroddiad tarddiad ar gyfer datblygu AAS posibl

Mehefin 2023

Gwybodaeth am y Ddogfen

Hanes ac Awdurdodiad y Ddogfen		
Teitl	Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol ar gyfer Cynllunio Morol	
	Adroddiad tarddiad ar gyfer datblygu AAS posibl	
Comisiynwyd gan	Llywodraeth Cymru	
Dyddiad cyhoeddi	Mehefin 2023	
Cyf. y ddogfen	R.4245	
Rhif y prosiect	R/5096/2	
Dyddiad	**Fersiwn**	**Manylion Adolygu**
30/05/2023	1	Cyhoeddwyd fel Dogfen Waith ar gyfer Sylwadau
12/06/2023	2	Cyhoeddwyd fel Dogfen Waith ar gyfer Sylwadau
20/06/2023	3	Cyhoeddwyd at ddefnydd y cleient

Paratowyd (PM)	Cymeradwywyd (QM)	Awdurdodwyd (PD)
C R Trigg	N J Frost	S C Hull

Dyfyniad a Awgrymir

ABPmer, (Mehefin 2023). Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol ar gyfer Cynllunio Morol, Adroddiad tarddiad ar gyfer datblygu AAS posibl, Rhif Adroddiad ABPmer R.4245. Adroddiad a gynhyrchwyd gan ABPmer ar gyfer Llywodraeth Cymru, Mehefin 2023.

Hysbysiad

Mae ABP Marine Environmental Research Ltd ("ABPmer") wedi paratoi'r ddogfen hon yn unol â chyfarwyddiadau'r cleient, at bwrpas a defnydd y cleient yn unig. Ni chaiff unrhyw drydydd parti ddibynnu ar y ddogfen hon heb gael cytundeb ysgrifenedig penodol ABPmer ymlaen llaw. Nid yw ABPmer yn derbyn atebolrwydd i unrhyw berson heblaw'r cleient. Os bydd y cleient yn datgelu'r ddogfen hon i drydydd parti, bydd yn eu gwneud yn ymwybodol na fydd ABPmer yn atebol iddynt mewn perthynas â'r ddogfen hon. Bydd y cleient yn indemnio ABPmer os bydd ABPmer yn dioddef unrhyw golled neu ddifrod o ganlyniad i fethiant y cleient i gydymffurfio â'r gofyniad hwn.

Gall adrannau o'r ddogfen hon ddibynnu ar wybodaeth a gyflenwir gan ffynonellau trydydd parti neu a gafwyd ohonynt. Oni nodir yn wahanol yn y ddogfen hon, nid yw ABPmer wedi gwirio gwybodaeth o'r fath yn annibynnol. Nid yw ABPmer yn derbyn atebolrwydd am unrhyw golled neu ddifrod a ddioddefir gan unrhyw berson, gan gynnwys y cleient, o ganlyniad i unrhyw wall neu anghywirdeb mewn unrhyw wybodaeth trydydd parti neu am unrhyw gasgliadau a ffurfiwyd gan ABPmer sy'n seiliedig ar wybodaeth o'r fath.

Dylid ystyried bod yr holl gynnwys yn y ddogfen hon dros dro ac ni ddylid dibynnu arno nes cyhoeddi fersiwn derfynol wedi'i marcio '*cyhoeddwyd at ddefnydd y cleient*'.

Mae pob delwedd ar y clawr blaen yn hawlfraint ABPmer ar wahân i'r morfarch (A J Pearson).

ABPmer
Quayside Suite, Medina Chambers, Town Quay, Southampton, Hampshire SO14 2AQ
T: +44 (0) 2380 711844 G: http://www.abpmer.co.uk/

Crynodeb

Mae Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru (CMCC, a fabwysiadwyd yn 2019) yn darparu fframwaith polisi statudol i helpu i arwain datblygiad cynaliadwy ein moroedd. Mae angen i benderfyniadau a wneir gan awdurdodau cyhoeddus fod yn unol â CMCC, oni bai bod ystyriaethau perthnasol yn nodi fel arall, tra bod angen i weithgareddau a chynigion a gyflwynir adlewyrchu polisïau CMCC.

Yn unol â Chynllun Morol Cenedlaethol Cymru (CMCC), mae Llywodraeth Cymru yn bwrw ymlaen i nodi Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) posibl ac ysgogi polisi CMCC (SAF_02) i ddiogelu ardaloedd adnoddau y mae sector yn dibynnu arnynt rhag effeithiau andwyol sylweddol o unrhyw gynigion newydd sy'n cael eu hystyried gan sectorau eraill yn yr ardaloedd hyn. Mae Llywodraeth Cymru yn rhagweld cyflwyno AAS ac ysgogi SAF_02 mewn perthynas â'r AAS hynny yn 2024 trwy Hysbysiadau Cynllunio Morol (HCM).

Mae caniatáu mwy o ragnodi gofodol mewn cynllunio morol yn cynnwys rhyngweithio cymhleth polisïau a gweithgareddau cymdeithasol, diwylliannol, economaidd ac amgylcheddol. O'r herwydd, mae'r broses o nodi'r Ardaloedd Adnoddau (AA) y mae sectorau (penodol) yn dibynnu arnynt, mireinio'r AA hynny i gyfrif am ystyriaethau technegol a gweithredol (AA wedi'u mireinio) a phennu'n ofodol bwysigrwydd strategol adnoddau (AAS) hefyd yn gymhleth. Er mwyn mynd i'r afael â'r cymhlethdod hwn, mae'r Adroddiad Tarddiad ar gyfer nodi AAS posibl (y ddogfen hon) yn manylu ar y dull a ddefnyddir i gefnogi datblygiad posibl yr AAS, gan gynnwys y gwaith a wnaed i gyflwyno argymhellion gan ABPmer i Lywodraeth Cymru ar yr AA wedi'u mireinio sy'n benodol i bob un o'r sectorau dan sylw. Mae hyn yn cynnwys disgrifiad clir o'r fethodoleg a ddefnyddiwyd i fapio dadansoddiadau gofodol, ynghyd â manylion ar sut yr ymgysylltwyd â rhanddeiliaid drwy gydol y broses i lywio allbynnau ac ennyn hyder ynddynt.

Mapiwyd dadansoddiadau gofodol trwy gymhwyso ystod o gyfyngiadau technegol, caled a meddal (ac ystyried cyfleoedd) i fireinio ffiniau Ardaloedd Adnoddau (AA) cychwynnol presennol. Cytunwyd ar y cyfyngiadau hyn gyda Llywodraeth Cymru a rhanddeiliaid, gan gydnabod y dystiolaeth orau sydd ar gael i fanteisio arni i ddeall cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol a sector i sector.

Roedd mewnbwn ac ymrwymiad rhanddeiliaid yn allweddol i gefnogi'r gwaith hwn a nodi ardaloedd â'r potensial i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol gan y sectorau ffocws ar gyfer y gwaith mapio hwn. Trwy gydol y broses, gwahoddwyd rhanddeiliaid i roi adborth ar y fethodoleg mapio arfaethedig a thrafod opsiynau ar gyfer mireinio'r AA. Gwnaed hyn trwy gyfuniad o geisiadau am adborth, gweithdai a digwyddiadau rhanddeiliaid pwrpasol, gan arwain yn y pen draw at ddull a esblygodd yn sylweddol yn ystod y prosiect. Rhoddwyd sylw penodol i sut y dylid ystyried ffactorau amgylcheddol i gefnogi datblygiad yr AAS.

Yn dilyn cytundeb rhanddeiliaid, daethpwyd i'r casgliad na ddylid defnyddio ystyriaethau amgylcheddol i fireinio AA. Cydnabu hyn drafodaethau ac argymhellion gan randdeiliaid ym mis Medi 2022 a chasgliadau ymarferion sgrinio Asesiad Amgylcheddol Strategol (SEA) ac Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd (HRA) a oedd yn pennu nad oedd gofyn dechrau prosesau Asesu Priodol SEA na HRA mewn perthynas â diogelu adnoddau trwy AAS.

Ym mis Ionawr 2023, cynhaliwyd digwyddiad rhanddeiliaid i drafod sut y defnyddiwyd cyfyngiadau meddal o fewn prosiect mapio'r AAS. O ystyried natur yr AAS a diogelu adnoddau drwy SAF_02, cytunodd y rhanddeiliaid yn unfrydol y dylid cyflwyno cyfyngiadau meddal fel haenau cyd-destunol a hysbysol ochr yn ochr ag unrhyw Ardaloedd Adnoddau neu AAS wedi'u mireinio drwy fapio ar Borth Cynllunio Morol Cymru, yn hytrach na'u defnyddio i fireinio ffiniau AA.

Ym mis Ebrill 2023, cyflwynwyd ystod o AA wedi’u mireinio ar gyfer pob un o'r sectorau ffocws gwahaniaethol i’r rhanddeiliaid. Mae'r allbynnau mapio hyn yn cynrychioli cwblhau cyfnod allweddol tuag at ddatblygu AAS posibl. I fwrw ymlaen â datblygu’r AAS, bydd angen gwaith ychwanegol gan Lywodraeth Cymru i ystyried ymhellach yr allbynnau o safbwynt polisi yn erbyn Egwyddorion Dylunio'r AAS.

Cynnwys

1 Datblygu AAS ... 1
1.1 Cyflwyniad ... 1

2 Prosiect Mapio AA (ac AAS) wedi'u mireinio ... 5
2.1 Nodau ac amcanion ... 6

3 Cwmpas a Rhagdybiaethau ... 7

4 Dull Gweithredu Bras ... 9
4.1 Mapio AA wedi'u mireinio ... 9
4.2 Ymgysylltu â rhanddeiliaid ... 9
4.3 Arfarniad cynaliadwyedd o fethodoleg mapio ... 13

5 Methodoleg Dadansoddiadau Gofodol AA (ac AAS) wedi'u Mireinio ... 14
5.1 Nodi a chytuno ar sut y gwahaniaethir rhwng sectorau ... 14
5.2 Cadarnhau ardaloedd adnoddau ... 15
5.3 Nodi cyfyngiadau technegol, caled a meddal ... 16
5.4 Dewis a safoni setiau data a hyder ynddynt ... 18
5.5 Cymhwyso ac ystyried cyfyngiadau ... 20
5.6 Argymhellion cynnar ... 21
5.7 Argymhellion AA wedi'u mireinio ... 23

6 Gwaith Pellach ... 34
6.1 Datblygu AAS (Cam 3) ... 34
6.2 Tystiolaeth, hygyrchedd ac ymarferoldeb ... 35

7 Cyfeiriadau ... 37

8 Byrfoddau/Acronymau ... 38

Atodiadau

A Gwybodaeth a Roddwyd i Randdeiliaid

B Paramedrau Cyfyngiadau Technegol

C Catalog Cyfyngiadau Caled

D Catalog Cyfyngiadau Meddal

E Allbynnau Mapio Cyfyngiadau Caled

Tablau

Tabl 1. Cyfathrebu ac ymgysylltu â rhanddeiliaid allweddol. Mae testun mewn print trwm yn dangos cyfarfodydd a digwyddiadau rhanddeiliaid ... 11

Tabl B 1. Rhestr o gyfyngiadau (ffisegol) technegol a pharamedrau sy’n cael eu datblygu i lywio tarddiad AAS ... B2

Ffigurau

Ffigur 1: Proses mapio’r Ardaloedd Adnoddau Strategol ... 12
Ffigur 2. Allbwn mapio enghreifftiol sy'n dangos detholiad o gyfyngiadau meddal wedi'u troshaenu ar yr AA Llif Llanw (gwely'r môr) wedi’i mireinio ... 22
Ffigur 3. AA wedi'i mireinio ar gyfer agregau ... 24
Ffigur 4. AA wedi'i mireinio ar gyfer dyframaethu dwygragenogion (gwely'r môr) ... 25
Ffigur 5. AA wedi'i mireinio ar gyfer dyframaethu dwygragenogion (crog) ... 26
Ffigur 6. AA wedi'i mireinio ar gyfer dyframaethu gwymon (crog) ... 27
Ffigur 7. AA wedi'i mireinio ar gyfer tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr ... 28
Ffigur 8. AA wedi'i mireinio ar gyfer amrediad llanw ... 29
Ffigur 9. AA wedi'i mireinio ar gyfer llif llanw (gwely'r môr) ... 30
Ffigur 10. AA wedi'i mireinio ar gyfer llif llanw (canol ac wyneb y dŵr) ... 31
Ffigur 11 AA wedi'i mireinio ar gyfer ynni’r tonnau (gwely'r môr) ... 32
Ffigur 12. AA wedi'i mireinio ar gyfer ynni’r tonnau (wyneb y dŵr) ... 33

Ffigur E1. AA wedi’i mireinio’n gychwynnol ar gyfer agregau gan nodi cyfyngiadau caled ... E1
Ffigur E2. AA wedi’i mireinio’n gychwynnol ar gyfer dyframaethu dwygragenogion (gwely’r môr) gan nodi cyfyngiadau caled ... E2
Ffigur E3. AA wedi’i mireinio’n gychwynnol ar gyfer dyframaethu dwygragenogion (crog) gan nodi cyfyngiadau caled ... E3
Ffigur E4. AA wedi’i mireinio’n gychwynnol ar gyfer dyframaethu gwymon (crog) gan nodi cyfyngiadau caled ... E4
Ffigur E5. AA wedi’i mireinio’n gychwynnol ar gyfer tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr gan nodi cyfyngiadau caled ... E5
Ffigur E6. AA wedi’i mireinio’n gychwynnol ar gyfer Amrediad Llanw gan nodi cyfyngiadau caled ... E6
Ffigur E7. AA wedi’i mireinio’n gychwynnol ar gyfer Llif Llanw (gwely'r môr) gan nodi cyfyngiadau caled ... E7
Ffigur E8. AA wedi’i mireinio’n gychwynnol ar gyfer Llif Llanw (canol ac wyneb y dŵr) gan nodi cyfyngiadau caled ... E8
Ffigur E9. AA wedi’i mireinio’n gychwynnol ar gyfer Ynni’r Tonnau (wyneb y dŵr) gan nodi cyfyngiadau caled ... E9
Ffigur E10. AA wedi’i mireinio’n gychwynnol ar gyfer Ynni’r Tonnau (gwely'r môr) gan nodi cyfyngiadau caled ... 10

1 Datblygu AAS

1.1 Cyflwyniad

Mae Deddf y Môr a Mynediad i'r Arfordir 2009 (Deddf y Môr) yn darparu'r fframwaith ar gyfer cynllunio morol yn y DU. Mae'n darparu ar gyfer cynhyrchu Datganiad Polisi Morol (DPM) ar gyfer y DU, yn gosod Gweinidogion Cymru fel awdurdod cynllunio morol Cymru ac yn gofyn am gynhyrchu cynlluniau morol lle mae DPM ar waith.

Mae Datganiad Polisi Morol y DU 2011 (DPM) yn darparu'r fframwaith ar gyfer paratoi cynlluniau morol ac yn darparu'r cyd-destun polisi lefel uchel y datblygwyd cynllunio morol yng Nghymru ynddo.

Mae Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru (CMCC, a fabwysiadwyd yn 2019) yn darparu fframwaith polisi statudol i helpu i arwain datblygiad cynaliadwy moroedd Cymru dros yr 20 mlynedd nesaf. Mae angen i benderfyniadau a wneir gan awdurdodau cyhoeddus fod yn unol â CMCC, oni bai bod ystyriaethau perthnasol yn nodi fel arall, tra bod angen i weithgareddau a chynigion a gyflwynir adlewyrchu polisïau CMCC.

Mae Llywodraeth Cymru yn datblygu, yn unol â CMCC, y gwaith o nodi Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) i ddiogelu argaeledd, rhag effeithiau andwyol sylweddol o unrhyw gynigion newydd yn y dyfodol, ardaloedd adnoddau y mae sector yn dibynnu arnynt. Mae hyn wedi cynnwys Llywodraeth Cymru yn ymgymryd â phrosiect mapio i gefnogi'r gwaith o nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu perthnasol CMCC (SAF_02) iddynt.

Y broses o nodi, mireinio a diogelu ardaloedd adnoddau yn unol â pholisïau CMCC yw:

- Cam 1: nodi, mapio a dilysu Ardaloedd Adnoddau cychwynnol.
- Cam 2: mireinio Ardaloedd Adnoddau i ystyried ystyriaethau technegol a chyfyngiadau caled.
- Cam 3: cymhwyso Meini Prawf Dylunio'r AAS i AA wedi'u mireinio i nodi AAS posibl ar gyfer ymgynghori.
- Cam 4: yn dilyn ymgynghori, os yw'n briodol, diogelu AAS trwy Hysbysiadau Cynllunio Morol yn ofodol gan ysgogi SAF_02.

O ystyried cymhlethdod nodi'r Ardaloedd Adnoddau y mae sectorau (penodol) yn dibynnu arnynt, gan fireinio'r ardaloedd hyn i gyfrif am ystyriaethau technegol a gweithredol a phennu'n ofodol bwysigrwydd strategol adnoddau; diben yr Adroddiad Tarddiad (y ddogfen hon) fu manylu ar y dull a ddefnyddiwyd i ddatblygu a mapio Ardaloedd Adnoddau (AA) wedi'u mireinio (Camau 1 a 2). Mae hyn yn cynnwys nodi sut y mae ystyriaethau (ac atebion) cynaliadwyedd amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd sy'n gysylltiedig â mapio adnoddau wedi'u datblygu, gan gynnwys sut mae ymgysylltu â rhanddeiliaid wedi'i ymgorffori trwy gydol y broses. Mae'r Adroddiad Tarddiad hwn yn cyflwyno, ond nid yw'n nodi'n fanwl, y broses ar gyfer mapio AAS arfaethedig terfynol (Camau 3 a 4), a fydd yn cael ei datblygu gan Lywodraeth Cymru. Cynhaliwyd y gwaith hwn yn unol â'r Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) (ABPmer, 2023), sy'n fframio'r broses fapio yn erbyn polisïau ac amcanion CMCC, Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 (DLlCD) a Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy (SMNR) ac yn gwerthuso'r fethodoleg mapio yn erbyn egwyddorion dylunio'r AAS.[1]. Yn dilyn mireinio'r AA, bydd Llywodraeth Cymru yn penderfynu a ddylid bwrw ymlaen â chynnig unrhyw AAS drwy ymgynghori ac felly a ddylid diffinio AAS sy'n benodol i sector.

1 Nodi Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru: Egwyddorion Dylunio (llyw.cymru)

1.1.1 Ardaloedd Adnoddau (Cam 1)

Mae adrannau Polisi Sector Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru (CMCC) yn cynnwys mapiau Ardaloedd Adnoddau (AA) sy'n disgrifio dosbarthiad gofodol adnoddau naturiol y mae'r sector penodedig yn dibynnu arnynt (CMCC, paragraff 44 a Ffigur 2). Ardaloedd eang yw AA sydd wedi'u nodi gan broses eang o gasglu a dehongli tystiolaeth; mae'r fersiwn ddiweddaraf o'r mapiau AA yn cael eu harddangos ar Borth Cynllunio Morol Cymru yn y categori Sectorau priodol[2]. Mae CMCC yn cydnabod y bydd yr ardaloedd eang hyn yn newid wrth i ddealltwriaeth wella, wrth i dystiolaeth bellach ddod ar gael a/neu wrth i dechnoleg sector ddatblygu.

1.1.2 Ardaloedd adnoddau wedi'u mireinio (Cam 2)

Mae ystod o ystyriaethau'n effeithio ar faint gofodol yr adnodd sydd ar gael sydd â'r potensial i'w ddefnyddio yn y dyfodol o fewn AA. Mae'r ystyriaethau hyn yn cynnwys ystyriaethau technegol (e.e. dyfnder dŵr, pellter i'r lan), cyfyngiadau caled a chyfyngiadau meddal. Defnyddiwyd dadansoddiadau geo-ofodol o'r paramedrau hyn i fireinio ffiniau'r AA a/neu i lywio canllawiau gweithredu ar sut y caiff y data hwn ei ddehongli a'i gymhwyso i lywio rheolaeth yn y dyfodol. Mae AA wedi'u mireinio yn nodi disgrifiad gofodol mwy realistig o ardaloedd lle mae gan rai sectorau fuddiant posibl yn y dyfodol.

1.1.3 Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) a SAF 02 (Cam 3)

Mae'r Gweinidog Newid Hinsawdd wedi cytuno y dylid cychwyn proses mapio'r AAS gyda'r bwriad o nodi AAS lle bo hynny'n briodol. Mae Llywodraeth Cymru yn rhagweld ymgynghori ar unrhyw AAS posibl yn ystod Hydref 2023 ac, fel y bo'n briodol, cyflwyno unrhyw AAS a nodwyd yn ystod 2024.

Mae CMCC (paragraffau 46-61) yn darparu ar gyfer cyflwyno, trwy gyhoeddi Hysbysiadau Cynllunio Morol (HCM), AAS sy'n ysgogi ac yn canolbwyntio polisi diogelu CMCC SAF_02 ar gyfer posibilrwydd defnyddio adnodd yn gynaliadwy yn y dyfodol.[3]

SAF_02: Diogelu Adnoddau Strategol

Rhaid i gynigion a allai gael effeithiau andwyol sylweddol ar ragolygon unrhyw sector a gwmpesir gan y cynllun hwn i ddefnyddio adnodd strategol yn gynaliadwy yn y dyfodol (adnoddau a nodwyd gan AAS) ddangos sut y byddant yn mynd i'r afael â materion cydnawsedd â'r defnydd posibl hwnnw o adnodd.

Rhaid i gynigion nad allant ddangos cydnawsedd digonol gyflwyno achos clir ac argyhoeddiadol dros fwrw ymlaen.

Dylid dangos cydnawsedd trwy, yn nhrefn blaenoriaeth:
- **Osgoi effeithiau andwyol sylweddol ar y defnydd posibl hwn o adnodd strategol, a/neu**
- **Lleihau effeithiau andwyol sylweddol lle na ellir osgoi'r rhain; a/neu**
- **Liniaru effeithiau andwyol sylweddol lle na ellir eu lleihau**

Byddai AAS, drwy nodi ardaloedd o adnodd o bwysigrwydd strategol wedi'u targedu'n fwy i'r sector, y gallai fod yn werth eu diogelu drwy bolisi CMCC, yn y bôn yn mireinio'r AA wedi'u mireinio a fapiwyd yng Ngham 2 ymhellach yn ofodol.

2 Porth Cynllunio Morol Cymru (llyw.cymru)
3 Bydd HCM yn nodi cwmpas a maint yr AAS, gan gynnwys manylion yr ardal(oedd) o adnodd naturiol a ddiogelwyd a'r rhesymeg dros gyflwyno diogelu adnoddau ar gyfer yr ardaloedd hynny.

Bwriad yr AAS yw diogelu ardaloedd wedi'u diffinio'n ofodol o adnodd naturiol a hwyluso deialog ragweithiol rhwng sectorau wrth gynllunio gweithgareddau yn y dyfodol, gan sicrhau nad yw unrhyw gynlluniau i ehangu'r defnydd o adnoddau yn cyfyngu ar y naill sector na'r llall yn ddiangen, gan ddiogelu argaeledd ardaloedd allweddol o adnodd strategol. Fel y'u diffinnir yn CMCC (paragraff 47) mae AAS yn **"... offeryn i reoli gweithgareddau, lle ac adnoddau morol yn well, gan helpu i gefnogi'r gwaith o reoli rhyngweithiadau sector-sector a darparu ffocws ar gyfer cynllunio strategol pellach"**. Maent yn ardaloedd arwahanol, wedi'u hamlinellu o adnodd naturiol gyda'r potensial i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol gan sector penodol.

Bwriad yr AAS yw gweithredu gyda SAF_02 er mwyn nodi ardaloedd adnoddau penodol i sector i'w diogelu at ddefnydd posibl yn y dyfodol heb unrhyw gasgliad ynghylch derbynioldeb neu annerbynioldeb datblygiadau penodol. Mae paragraff 48 o CMCC yn nodi diben AAS: "**Bydd AAS, lle cânt eu cyflwyno, yn arwain polisi diogelu'r sector cysylltiedig. Nid yw AAS o reidrwydd yn rhoi addasrwydd datblygu nac yn sterileiddio ardal rhag cael ei datblygu gan weithgareddau eraill. Oni nodir hynny, nid yw AAS yn awgrymu unrhyw raddfa neu gyfradd datblygu na defnydd adnoddau penodol ac efallai na fydd gweithgaredd dynol penodol yn briodol mewn AAS oherwydd y gofyniad i ddiogelu nodweddion AMG. Gall ardaloedd sy'n cael eu diogelu gan AAS adlewyrchu'r potensial hirdymor i sector dros oes y Cynllun hwn neu'r tu hwnt."**

Yn syml, bwriad AAS yw diogelu adnoddau a hwyluso deialog rhagweithiol rhwng sectorau wrth gynllunio gweithgareddau yn y dyfodol.

Mae CMCC yn nodi, wrth benderfynu a ddylid cynnig cyflwyno AAS, y dylai Llywodraeth Cymru (sef yr awdurdod cynllunio morol) ystyried yr angen cyffredinol am y dull gweithredu a'r budd a geir ohono, ynghyd ag i ba raddau y mae ystyriaethau technegol yn caniatáu nodi AAS realistig, penodol ac ystyrlon (CMCC, paragraff 51). Mae Tabl 4 CMCC yn disgrifio rôl yr AAS wrth ategu datblygiad cynaliadwy adnoddau naturiol o ran:

- Budd cymdeithasol;
- Dosbarthiad adnoddau, gan gynnwys cyfyngiadau technegol;
- Uchelgais, gallu a chyfeiriad sectoraidd;
- Cyfyngiadau defnyddio adnodd (amgylcheddol, economaidd a chymdeithasol); a
- Gwerth adnodd (amgylcheddol, economaidd a chymdeithasol).

1.1.4 Hysbysiad cynllunio morol ac ysgogi SAF_02 (Cam 4)

Mae SAF_02 yn diogelu adnoddau strategol at ddefnydd posibl yn y dyfodol a alluogir drwy fapio'r adnoddau naturiol perthnasol yn ofodol. Mae'r testun ategol i'r polisi (CMCC, paragraff 250) yn nodi y "**bydd y polisi'n berthnasol i AAS o'r adeg y caiff ei gyflwyno drwy gyhoeddi HCM**". Mae hyn yn cyd-fynd â thestun cynharach yn CMCC (paragraff 50) sy'n nodi "...**gall yr awdurdod cynllunio morol gyflwyno AAS drwy gyhoeddi HCM**". Mewn geiriau eraill, mae'r HCM yn ysgogi polisi SAF_02 CMCC yn ffurfiol o ran yr AAS perthnasol ar gyfer y sector buddiant a nodwyd. Felly, bydd HCM penodol ar gyfer pob AAS (sector) a ddatblygir.

Mae strwythur a chynnwys yr HCM yn debygol o gynnwys, er enghraifft, y canlynol:

- Datganiad clir o rôl a statws yr HCM wrth wneud penderfyniadau (gan gyfeirio'n ôl at y darpariaethau perthnasol yn CMCC);
- Y dyddiad y daw hyn i rym a'r camau gweithredu sy'n ofynnol gan y gwahanol bartïon o'r dyddiad hwn h.y. yr holl benderfynwyr i gymhwyso polisi SAF_02 CMCC mewn perthynas â'r sectorau perthnasol;
- Y darpariaethau y mae'r AAS wedi'u nodi a pholisi SAF_02 CMCC wedi'i ysgogi oddi tanynt;

- Y rhesymeg / cyfiawnhad dros gymryd y camau hyn;
- Crynodeb o broses nodi a datblygu’r AAS;
- Cwmpas / graddau ysgogi polisi SAF_02 CMCC a manylion yr AAS (y sector, yr ardal(oedd) o adnodd naturiol a ddiogelwyd);
- Datganiad nad yw AAS yn arwain datblygiad ac y bydd angen i'r holl gynigion a gyflwynir o fewn yr AAS ddilyn gweithdrefnau awdurdodi a chydsynio arferol;
- Map(iau) o ardal(oedd) o adnodd naturiol a ddiogelwyd yr AAS – gan gyfeirio at Borth Cynllunio Morol Cymru (PCMC) ar gyfer mapio manwl 'byw';
- Y darpariaethau/trefniadau ar gyfer diweddaru, adolygu a thynnu HCM / AAS yn ôl; a
- Chyfeirio at y pecyn tystiolaeth sylfaenol (mapiau, tystiolaeth ofodol, asesiadau effaith, Canllawiau Lleoliadol Sector, ymatebion i ymgynghoriad ac ati) a ffynonellau canllawiau pellach e.e. y Canllawiau Gweithredu.

2 Prosiect Mapio AA (ac AAS) wedi'u mireinio

Cynhaliwyd prosiect mapio AA (ac AAS) wedi'u mireinio i gefnogi'r gwaith o nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02 CMCC iddynt.

Cynhaliwyd prosiect mapio AA (ac AAS) wedi'u mireinio yn unol ag egwyddorion Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy (SMNR)[4] a'r meini prawf a nodir yn CMCC (paragraff 55), sef:

- Defnyddio meini prawf technegol i gynrychioli orau'r adnodd sydd fwyaf tebygol o fod yn gynaliadwy ac yn economaidd hyfyw o ystyried technolegau cyfredol;
- Cymhwyso anghenion gofodol sectoraidd eraill i fireinio maint yr AAS, gan geisio lleihau neu osgoi gwrthdaro ac annog cydfodoli;
- Nodi meysydd lle gallai fod angen ystyried opsiynau eraill ar gyfer defnyddio adnoddau;
- Nodi cyfyngiadau a chyfleoedd amgylcheddol sy'n berthnasol i'r AAS;
- Nodi cyfyngiadau a chyfleoedd cymdeithasol sy'n berthnasol i'r AAS; ac
- Ystyried y berthynas rhwng yr AAS a'r amcanion a pholisïau cyffredinol a sector perthnasol CMCC.

Wrth fapio a datblygu AA ac AAS posibl i'w mireinio, bydd Llywodraeth Cymru wedi ystyried Egwyddorion Dylunio'r AAS canlynol.[5]:

- Cael eich arwain gan amcanion a pholisïau perthnasol CMCC;
- Defnyddio'r dystiolaeth orau sydd ar gael drwy gydol y broses;
- Cymhwyso meini prawf technegol sy'n ymwneud ag ystyriaethau ymarferol ac economaidd penodol i sector er mwyn deall hyfywedd technegol posibl defnyddio adnodd;
- Nodi ac eithrio ardaloedd o gyfyngiadau 'caled' penodol i sector [er enghraifft, mewn perthynas â SAF_01a[6]];
- Ystyried cyfyngiadau 'meddal' a newid AAS posibl fel y bo'n briodol [er enghraifft, ystyried gweithgarwch presennol (SAF_01b); ystyriaethau amgylcheddol (polisïau ENV_01, 02, 07); ystyriaethau cymdeithasol/diwylliannol (polisïau SOC_05, 06, 07)];
- Ceisio lleihau gwrthdaro rhwng cyfleoedd sectoraidd;
- Ceisio hyrwyddo cydfodoli[7] ac optimeiddio cynllunio gofodol ar gyfer diogelu adnoddau;
- Cynnwys ystyriaethau 'digonolrwydd graddfa' mewn perthynas â graddfa weithredu sector a'i gyfradd twf bosibl[8] ac ati;
- Osgoi AAS yn gorgyffwrdd â'i gilydd lle nad yw cydfodoli rhwng gweithgareddau'n bosibl efallai; a
- Sicrhau eglurder o ran diogelu drwy osgoi ffiniau anghymesur o gymhleth ac ardaloedd datgymalog neu dameidiog, lle bo hynny'n bosibl, yn yr AAS terfynol a gynigir.

4 Gweler Tabl 3 yn CMCC.

5 https://www.llyw.cymru/cynllun-morol-cenedlaethol-cymru-nodi-ardaloedd-adnoddau-strategol-egwyddorion-dylunio

6 Mae SAF_01a a SAF_01b yn berthnasol i ddiogelu gweithgareddau presennol nad ydynt yn gysylltiedig ag amddiffyn (yn dibynnu a oes angen awdurdodiad ffurfiol (01a) neu beidio (01b) ar y gweithgaredd)

7 Mae CMCC yn diffinio cydfodoli fel sefyllfa lle gall datblygiadau, gweithgareddau neu ddefnyddiau lluosog fodoli ochr yn ochr â'i gilydd neu'n agos at ei gilydd yn yr un lle a/neu ar yr un pryd. Mae cydleoli yn is-set o gydfodoli a dyma sefyllfa lle mae mwy nag un datblygiad, gweithgaredd neu ddefnydd yn cydfodoli yn yr un lle trwy rannu'r un ôl troed neu ardal. (CMCC paragraff 98).

8 Cynnwys ystyriaeth o ffactorau fel, er enghraifft, aeddfedrwydd y sector ac agosrwydd at y farchnad, galw/marchnadoedd posibl, polisi'r llywodraeth, seilwaith ategol a chadwyni cyflenwi.

Bu mewnbwn rhanddeiliaid yn rhan annatod o brosiect mapio'r AAS, a bydd yn parhau felly, ac yn allweddol i nodi ardaloedd sydd â'r potensial i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol. Felly, mae'r broses o gymhwyso tystiolaeth a mapio AA wedi'u mireinio i gefnogi tarddiad AAS posibl wedi cael ei llywio'n helaeth gan adborth rhanddeiliaid drwy gydol y broses. Ar ben hynny, mae trafodaethau â rhanddeiliaid wedi cynnwys, er enghraifft, drafodaethau ynghylch canlyniadau cynaliadwyedd cadarnhaol, a sicrwydd ynghylch absenoldeb effeithiau negyddol sylweddol ar gynaliadwyedd o weithredu AAS.

2.1 Nodau ac amcanion

Er mwyn nodi a mapio AA wedi'u mireinio (yr ardaloedd sylfaenol sy'n llywio tarddiad ac amlinelliad AAS posibl), cynhaliodd y prosiect ddadansoddiadau gofodol, a oedd yn cynnwys nodi ac ystyried cyfleoedd a chyfyngiadau amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd yn unol ag egwyddorion SMNR.

Mae'r Adroddiad Tarddiad hwn yn nodi disgrifiad bras o'r fethodoleg a ddefnyddiwyd, cyn darparu gwybodaeth fanylach gam wrth gam am y dull o fapio AA wedi'u mireinio (ac AAS yn y pen draw).

Nod yr Adroddiad Tarddiad hwn yw darparu:

- Proses a methodoleg a fydd yn caniatáu i Lywodraeth Cymru gefnogi'r gwaith o nodi ffyrdd o fireinio AA ac AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02 CMCC iddynt; ac
- Amrywiaeth o allbynnau mapio wedi'u hargymell sy'n nodi'r lleoliad posibl ar gyfer AAS (yn seiliedig ar fireinio AA) wedi'i lywio trwy ystyried cyfyngiadau a chyfleoedd perthnasol, dadansoddi gofodol, adolygu tystiolaeth a mewnbwn rhanddeiliaid.

Er bod goblygiadau cynaliadwyedd datblygu AAS y tu hwnt i gwmpas y ddogfen hon, rhoddwyd rhywfaint o ystyriaeth oherwydd meini prawf sy'n gorgyffwrdd, fel y manylir yn yr adroddiad AC sy'n cydredeg (ABPmer, 2023).

3 Cwmpas a Rhagdybiaethau

Mae cwmpas y Prosiect Mapio yn cwmpasu'r sectorau ffocws canlynol:

- Agregau
- Dyframaethu
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
- Amrediad Llanw
- Llif Llanw
- Ynni'r Tonnau

O fewn CMCC mae gan bob un o'r sectorau hyn Ardal Adnoddau (AA) wedi'i diffinio. Fodd bynnag, yn debyg i'r dull gweithredu o fewn prosiect Cyfyngiadau a Chyfleoedd Ecolegol SMMNR (ABPmer, 2020), roedd angen gwahaniaethu ymhellach rhwng rhai sectorau penodol yn dibynnu ar ble maent yn digwydd o fewn y golofn ddŵr h.y. ar wely'r môr, canol y dŵr ac wyneb y dŵr; a/neu eu technoleg/gweithgaredd penodol (e.e. dyframaethu gwely'r môr yn erbyn dyframaethu (crog) ar wyneb y dŵr) (gweler Adran 5.1).

O fewn cyd-destun mapio AA (ac AAS) wedi'u mireinio a chymhwyso cyfyngiadau, nid oedd yn bosibl diffinio graddfeydd prosiectau unigol disgwyliedig ac eithrio tybio y byddai datblygiad y sectorau ffocws ar raddfa fasnachol. Yn amlwg, byddai prosiectau lefel ymchwil ac arddangos ar raddfa fach yn destun cyfyngiadau a chyfleoedd amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd gwahanol i'r rhai sy'n digwydd ar raddfa fasnachol lawn.

Bydd manylion prosiect penodol, gan gynnwys yr union leoliad, yn arwain at fethodoleg adeiladu a gosod eithaf amrywiol o fewn sectorau a rhwng sectorau. Er bod y dewis o fethodoleg adeiladu'n gallu cael effaith sylweddol ar gyfyngiadau, gan amlaf bydd y cyfnod adeiladu yn llawer byrrach (<2 flynedd) nag amserlenni gweithredol ar gyfer sector ffocws penodol. Ar ben hynny, mae'n debygol y bydd goblygiadau economaidd-gymdeithasol y cyfnod adeiladu'n rhai dros dro yn wahanol i oblygiadau tymor hir y cyfnod gweithredol. Felly, roedd y gwaith mapio yn ystyried y cyfyngiadau yn bennaf yng nghyd-destun cyfnod gweithredol pob sector.

Ystyriwyd cyfyngiadau a chyfleoedd sy'n berthnasol i osod ac adeiladu pob sector, fel y bo'n briodol, yng nghyd-destun y cyfyngiadau technegol cysylltiedig. Ni chwmpaswyd cyfnod datgomisiynu'r sectorau ffocws yn yr astudiaeth hon.

O ystyried nad yw gweithrediad agregau'n arwain at unrhyw seilwaith morol adeg defnyddio'r adnodd, yn wahanol i'r sectorau eraill, ni ystyrir yr effeithiau ar sectorau eraill sy'n gysylltiedig ag agregau yn barhaol; fodd bynnag, tybir y bydd gweithrediad yn digwydd ar unrhyw adeg o'r flwyddyn.

Nid oedd y prosiect hwn yn ystyried gosod neu lwybro ceblau allforio, seilwaith daearol ategol na chyfyngiadau a berir gan weithgareddau ategol sydd wedi'u cysylltu'n uniongyrchol â gweithrediad y sector. Nodir nad yw'r AA ynni adnewyddadwy, ac eithrio tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr, yn cydnabod argaeledd neu gyfyngiadau ceblau a chysylltiad grid. Mae aliniadau a gofynion posibl ceblau yn dibynnu ar lawer o newidynnau megis agosrwydd llinellau pŵer foltedd uchel presennol, ceblau tanfor a seilwaith addas ar y tir. Er nad oedd ceblau allforio yn rhan o gwmpas y prosiect, o ran cyfyngiadau, rhoddwyd ystyriaeth i'r gofynion ceblau rhwng araeau posibl ar gyfer ynni adnewyddadwy, yn enwedig y ceblau dynamig rhwng araeau sy'n croesi trwy'r golofn ddŵr sy'n gysylltiedig â thyrbinau gwynt arnofiol ar y môr.

Mae rhaglenni gwaith eraill, ar wahân i'r prosiect mapio ond sy'n cael eu datblygu i gefnogi cynllunio sectoraidd morol yng Nghymru, hefyd wedi'u cydnabod. Roedd y rhain yn cynnwys Prosiect Asesu Gweithgareddau Dyframaethu Cymru (AWAA) CNC a ariannwyd gan Gronfa’r Môr a Physgodfeydd Ewrop (EMFF), gwaharddiadau datblygu ffermydd gwynt arnofiol ar y môr a gwaith dadansoddi risgiau wedi’i wneud gan Ystâd y Goron (TCE), gwaith mapio ystyriaethau amgylcheddol yn cael ei ddatblygu gan CNC (gweler Adran 4.1.1) a'r Her Morlyn Llanw (TLC). Mae'r rhaglenni hyn yn berthnasol i un neu fwy o'r sectorau ffocws.

Lle bo'n briodol ac ymarferol, mae'r Prosiect Mapio wedi cydweithio a chydlynu rhwng y rhaglenni gwaith perthnasol eraill hyn er mwyn rhannu data ac alinio dulliau gweithredu fel sy’n berthnasol.

4 Dull Gweithredu Bras

4.1 Mapio AA wedi'u mireinio

Mapiodd y prosiect Ardaloedd Adnoddau (AA) wedi'u mireinio ar gyfer pob sector ffocws. Daethpwyd o hyd i'r ffin AA wedi'i mireinio ar gyfer pob un o'r sectorau ffocws trwy nodi ac ystyried cyfyngiadau technegol, caled a meddal. Gwnaed hyn yn unol ag Egwyddorion Dylunio'r AAS gan gynnwys ystyried cyfleoedd a chyfyngiadau **amgylcheddol, economaidd-gymdeithasol a sector-sector**, yn unol ag egwyddorion SMNR.

Er bod y ddogfen hon yn ymwneud yn bennaf â'r fethodoleg mapio a ddefnyddiwyd i gael AA wedi'u mireinio, roedd elfennau ehangach y prosiect yn ymgorffori nifer o weithgareddau craidd sy'n cydredeg i bob pwrpas:

- **Arfarniad Cynaliadwyedd -** i fframio'r gwaith mapio yn erbyn y polisïau perthnasol sy'n sail i CMCC a'r ddeddfwriaeth berthnasol ehangach;
- **Dadansoddiadau Gofodol -** i nodi, ystyried ac, yn ôl y gofyn, cymhwyso data gofodol addas i fireinio'r Ardaloedd Adnoddau presennol; ac
- **Ymgysylltu â Rhanddeiliaid -** i lywio'r dull gweithredu yn unol ag adborth rhanddeiliaid, fel y bo'n briodol.

Cyflwynir y gweithgareddau hyn yn Ffigur 1.

Mae'r adroddiad tarddiad (y ddogfen hon) yn manylu ar y gwaith a wnaed yn benodol i lywio **dadansoddiadau gofodol** a'r gwaith **ymgysylltu â rhanddeiliaid** cyfatebol i gefnogi a llunio'r gwaith mapio.

4.1.1 Mentrau gofodol cyflenwol

Fel y nodwyd yn Adran 3, aeth y prosiect yn ei flaen i drafod gyda gwaith cysylltiedig arall, gan dynnu ar ystod o dystiolaeth ofodol yn disgrifio cyfyngiadau a chyfleoedd amgylcheddol a chymdeithasol, gan gynnwys gan Ystâd y Goron a gwaith mapio cyfyngiadau amgylcheddol gan CNC. Yn ogystal, mae diweddariadau i'r setiau data presennol, lle bo hynny'n bosibl, wedi'u crisialu yn ystod datblygu'r prosiect mapio.

Fel rhan o raglen waith arwahanol, mae CNC wedi cynhyrchu tystiolaeth ofodol i ddisgrifio sensitifrwydd gofodol cymharol buddiannau/risgiau o safbwynt amgylcheddol ar gyfer pob un o'r sectorau ffocws (fel y'u gwahaniaethwyd). Mae allbynnau tystiolaeth amgylcheddol CNC yn ategu ac yn adeiladu ar fapio cyfyngiadau a chyfleoedd amgylcheddol a gynhyrchwyd ym mhrosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy (SMMNR) (ABPmer, 2020). Un ystyriaeth allweddol i'r prosiect mapio oedd y ffordd orau o ymgorffori ystyried agweddau amgylcheddol ar fireinio AA yn gyffredinol a datblygu'r AAS. Cynhaliwyd gweithdy â ffocws i randdeiliaid ym mis Medi 2022 (gweler Adran 5.3.3 isod) i drafod a chytuno'n benodol ar y ffordd orau o gydnabod ystyriaethau amgylcheddol yn y broses fapio.

4.2 Ymgysylltu â rhanddeiliaid

Trwy gydol y prosiect mapio, roedd yn hanfodol ymgysylltu â rhanddeiliaid i hwyluso a chydnabod gwahanol safbwyntiau a gwneud y gorau o'r sylfaen dystiolaeth. Yn unol â hynny, ym mhob cam yn y prosiect mapio, gwahoddwyd rhanddeiliaid i ymgysylltu a chyfrannu at y gwaith.

Anfonwyd gwahoddiadau i grŵp rhanddeiliaid technegol amrywiol, gan gwmpasu datblygwyr, academyddion, cyrff anllywodraethol, rheoleiddwyr a chyrff diwydiant. Cafodd y rhanddeiliaid hyn eu dewis gan Lywodraeth Cymru ac roeddent yn cynrychioli ystod amrywiol o gefndiroedd a phrofiad sy'n berthnasol i'r prosiect.

O gychwyn y prosiect yng ngwanwyn 2022 hyd at gyflwyno’r mapiau AA wedi’u mireinio ym mis Ebrill 2023, gwahoddwyd y rhanddeiliaid i drafod a chyfrannu at y broses fapio. Defnyddiwyd cyfuniad o geisiadau am adborth, gweithdai rhyngweithiol a chyflwyniadau i hwyluso’r ymgysylltu (gweler Tabl 1). Roedd hyn yn cynnwys pum digwyddiad i randdeiliaid:

- Cyfarfod rhanddeiliaid #1 (Cyflwyniad i'r prosiect) - Mawrth 2022; 45 yn bresennol o 28 sefydliad
- Cyfarfod rhanddeiliaid #2 (Gweithdai Cyfyngiadau Penodol i Sector) Mehefin 2022 (14-30 Mehefin); 7 gweithdy, 15-24 yn bresennol ym mhob gweithdy yn cwmpasu 9-22 o sefydliadau
- Cyfarfod rhanddeiliaid #3 (Ystyriaethau Amgylcheddol) Medi 2022; 31 yn bresennol o 20 sefydliad
- Cyfarfod rhanddeiliaid #4 (Cyfyngiadau Meddal ac AA wedi’u Mireinio) Ionawr 2023; 35 yn bresennol o 19 sefydliad
- Cyfarfod rhanddeiliaid #5 (Arddangosfa Mapio) Ebrill 2023; 25 yn bresennol o 17 sefydliad

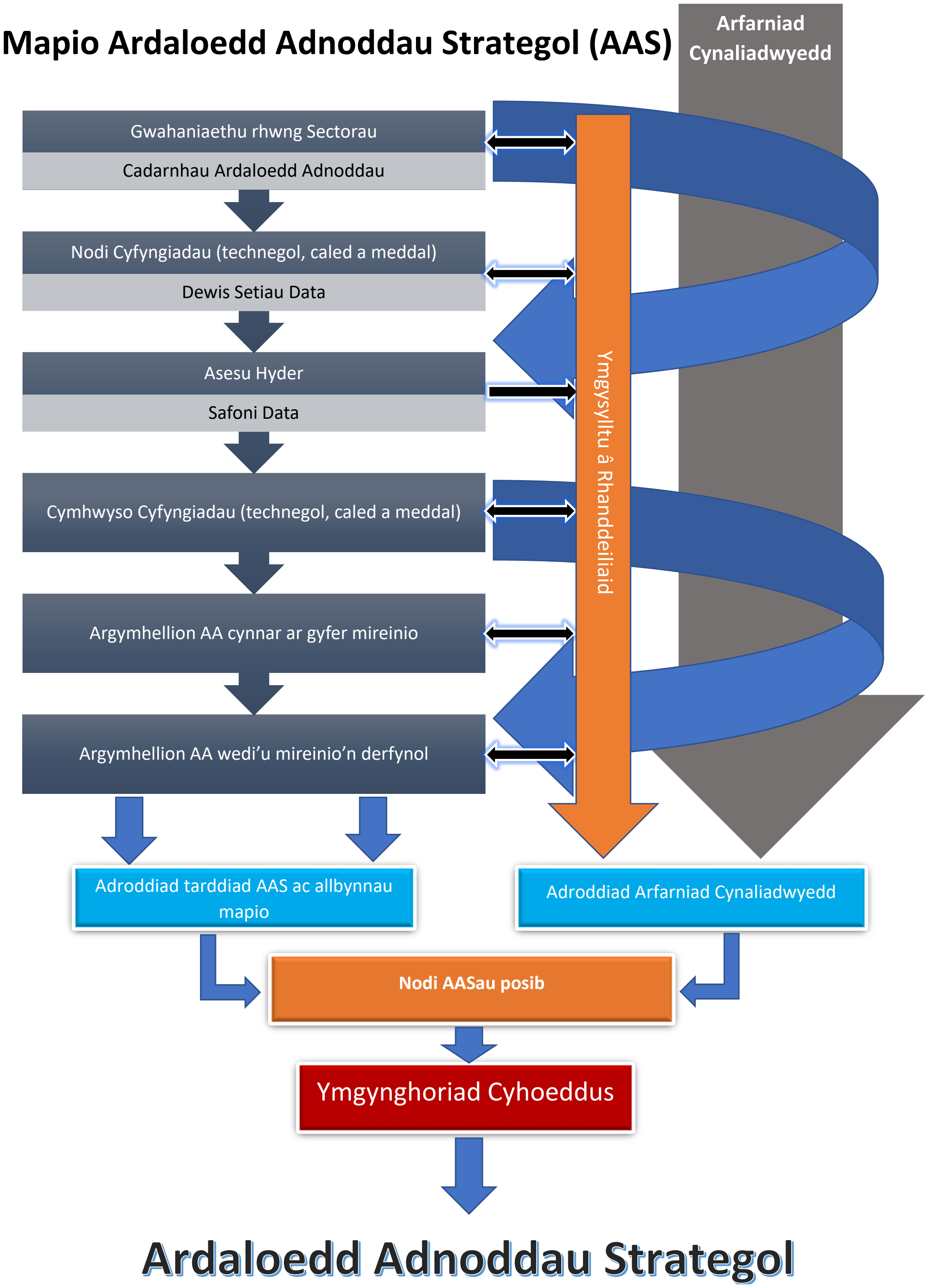
Cafodd Digwyddiad #2 ei ledaenu dros gyfres o weithdai penodol i'r sectorau ffocws ym mis Mehefin 2022. Gofynnwyd am adborth ac fe’i cydnabuwyd drwy geisiadau uniongyrchol a anfonwyd at randdeiliaid, a chasglu sylwadau a gafwyd yn ystod ac ar ôl digwyddiadau. Gan ystyried adborth rhanddeiliaid ac o ystyried y dull addasol ac ailadroddol a fabwysiadwyd, esblygodd y prosiect mapio yn sylweddol o'i gychwyn cyntaf i gyflawni'r allbynnau terfynol (y mapiau AA wedi’u mireinio) i Lywodraeth Cymru ddechrau haf 2023.

Mae manylion yr ymgysylltu yn benodol i gam, neu gamau, o fewn y dadansoddiadau gofodol yn cael eu cynnwys yn Adran 5. Darperir casgliad cronolegol o'r wybodaeth gryno a anfonwyd at randdeiliaid, gan gynnwys canlyniadau cyfarfodydd allweddol â rhanddeiliaid, yn Atodiad A. Oherwydd esblygiad y prosiect mapio yn dilyn adborth rhanddeiliaid ac o ystyried y dull addasol ac ailadroddol a fabwysiadwyd, esblygodd y dull a'r fethodoleg o reidrwydd ochr yn ochr. Addaswyd amseriadau’r cyfathrebu wrth i'r prosiect symud ymlaen i gydredeg â'r dyddiad cwblhau diwygiedig ar gyfer y prosiect (Haf 2023).

Ar ôl nodi AA wedi'u mireinio er mwyn ystyried unrhyw gynigion ar gyfer AAS, cynigir ymgynghoriad ehangach â rhanddeiliaid cyhoeddus yn Hydref 2023.

Tabl 1. Cyfathrebu ac ymgysylltu â rhanddeiliaid allweddol. Mae testun mewn print trwm yn dangos cyfarfodydd a digwyddiadau rhanddeiliaid

Cyfathrebu â Rhanddeiliaid	Disgrifiad	Dyddiad
Dull Amlinellol	Gwybodaeth cyn cyfarfod	8 Mawrth 2022
Gwahaniaethu rhwng Sectorau	Cais am adborth	8 Mawrth 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #1	**Cyflwyniad i'r prosiect, amcanion, dull gweithredu**	**15 Mawrth 2022**
Cadarnhau Ardal Adnoddau	Cais am adborth	16 Mawrth 2022
Rhestri Cyfyngiadau (Technegol, caled a meddal)	Gwybodaeth cyn y gweithdy Cais am adborth	16 Mawrth 2022
Datganiad Dull (drafft)	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg (Dogfen fyw)	1 Ebrill 2022
Crynodeb o ymatebion rhanddeiliaid a gafwyd (Hyd at 14 Ebrill 2022)	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect (gan gynnwys rhestr o gyfyngiadau y cytunwyd arnynt)	wythnos yn dechrau 23 Mai 2022
Paramedrau cyfyngiadau technegol	Cais am adborth	wythnos yn dechrau 16 Mai 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #2 **(Gweithdai Cyfyngiadau Penodol i Sector)**	**Categoreiddio cyfyngiadau y cytunwyd arnynt (Cymdeithasol, economaidd, sector-sector), nodi setiau data addas ar gyfer cyfyngiadau**	**Mehefin 2022 (14–30 Mehefin)**
Crynodeb o allbynnau o weithdai	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect	Gorffennaf 2022
Mapiau AA wedi'u mireinio (Ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol)	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Awst 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #3 **(Ystyriaethau Amgylcheddol)**	**Trafod sut y gellir ymgorffori ystyriaethau amgylcheddol yn fwyaf priodol wrth fapio AAS**	**27 Medi 2022**
Crynodeb o gasgliadau'r cyfarfod	Gwybodaeth	Hydref 2022
Mapiau AA wedi'u mireinio (Ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol a chaled)	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Hydref 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #4 **(Cyfyngiadau Meddal ac AA wedi'u Mireinio)**	**Mapiau wedi'u mireinio, ystyried cymhwyso cyfyngiadau meddal (economaidd-gymdeithasol ac amgylcheddol)**	**11 January 2023**
Crynodeb o gasgliadau'r cyfarfod	Gwybodaeth	Chwefror 2023
Cyfarfod rhanddeiliaid #5 **(Arddangosfa Mapio)**	**Argymhellion AA wedi'u mireinio**	**18 Ebrill 2023**
Adroddiad Tarddiad	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Haf 2023
Adroddiad AC	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Haf 2023



Ffigur 1: **Proses mapio'r Ardaloedd Adnoddau Strategol**

4.3 Arfarniad cynaliadwyedd o fethodoleg mapio

Ochr yn ochr â'r gwaith dadansoddi gofodol, cynhaliwyd yr Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) ar gyfer Prosiect Mapio AA (ac AAS) wedi'u mireinio (ABPmer, 2023).

Un ystyriaeth allweddol i'r AC oedd canlyniadau'r gweithgareddau sgrinio HRA a SEA arwahanol, a gomisiynwyd gan Lywodraeth Cymru yn gynnar yn 2022. Daeth y gweithgareddau hyn i'r casgliad na fyddai gofyniad ar gyfer SEA a/neu HRA i asesu goblygiadau gweithredu AAS[9] [10]. Roedd hyn oherwydd nad oedd potensial i HCM AAS gael effeithiau sylweddol tebygol, wrth ystyried ei nodweddion neu bresenoldeb llwybrau uniongyrchol neu anuniongyrchol ar gyfer effeithiau sylweddol tebygol, ar yr amgylchedd.

Cadarnhaodd yr AC fod y fethodoleg mapio (gweler Ffigur 1) yn cyd-fynd â phrif amcanion a nodau Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 ac egwyddorion SMNR, fel y nodir gan Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016). Yn fwy penodol, wrth i'r prosiect symud yn ei flaen ac esblygu, arfarnwyd y fethodoleg mapio yn erbyn egwyddorion dylunio'r AAS a daeth i'r casgliad bod y rhain yn cael eu bodloni.

Ni nodwyd unrhyw effeithiau negyddol sylweddol ar gynaliadwyedd ac felly ni ystyrir bod unrhyw fesurau lliniaru yn angenrheidiol ar gyfer mapio’r AAS nac ysgogi polisi SAF_02. Yn yr un modd, nid ystyrir bod angen mesurau i fonitro ysgogi polisi SAF_02. Fodd bynnag, efallai y bydd angen strategaeth fonitro i sicrhau adolygiad parhaus o effeithiau'r polisi hwn drwy'r fframwaith adolygu cynllun ailadroddol (IPR) sydd eisoes wedi'i sefydlu ar gyfer CMCC.

Mae'r AC yn wahanol i'r Adroddiad Tarddiad hwn ac mae'n un o weithgareddau craidd Prosiect Mapio'r AAS (gweler Adran 4.1 a Ffigur 1).

9 Ardaloedd Adnoddau Strategol a Hysbysiadau Cynllunio Morol: Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd | LLYW.CYMRU
10 Asesiad Amgylcheddol Strategol: sgrinio hysbysiad cynllunio morol yr Ardal Adnoddau Strategol | LLYW.CYMRU

5 Methodoleg Dadansoddiadau Gofodol AA (ac AAS) wedi'u Mireinio

Manylir ar y broses fesul cam a ddefnyddiwyd i gefnogi tarddiad yr ardaloedd i'w hystyried fel AAS posibl yn yr adran hon. Datblygwyd y dull mewn cydweithrediad â Llywodraeth Cymru a rhanddeiliaid.

Er mwyn sicrhau cysondeb ag Egwyddorion Dylunio'r AAS, roedd y fethodoleg yn cwmpasu'n fras:

- Cymhwyso meini prawf technegol i gynrychioli'r adnodd sydd fwyaf tebygol o fod yn ymarferol ac yn economaidd hyfyw o fewn yr 20 mlynedd nesaf, o ystyried technolegau cyfredol;
- Cymhwyso anghenion gofodol sectoraidd eraill i fireinio maint yr AAS, gan geisio lleihau neu osgoi gwrthdaro ac annog cydfodoli;
- Nodi ardaloedd lle gallai fod angen ystyried opsiynau eraill ar gyfer defnyddio adnodd;
- Nodi cyfyngiadau a chyfleoedd amgylcheddol sy'n berthnasol i'r AAS;
- Nodi cyfyngiadau a chyfleoedd cymdeithasol ac economaidd sy'n berthnasol i'r AAS; ac
- Ystyried y berthynas rhwng yr AAS ac amcanion a pholisïau cyffredinol a sector perthnasol CMCC.

Gan gydnabod Egwyddorion Dylunio'r AAS roedd y gweithgareddau dadansoddi gofodol yn cynnwys nifer o gamau (gweler Ffigur 1), a'r cam olaf yn cynhyrchu'r AA wedi'u mireinio ar gyfer technoleg/gweithgaredd sector penodol:

- Nodi a chytuno ar sut y gwahaniaethir rhwng sectorau;
- Cadarnhau ardaloedd adnoddau;
- Nodi cyfyngiadau technegol, caled a meddal;
- Dewis a safoni setiau data a hyder ynddynt;
- Cymhwyso/ystyried cyfyngiadau (technegol, caled a meddal);
- Argymhellion AA wedi'u mireinio cynnar; ac
- Argymhellion AA wedi'u mireinio.

Nodir y camau hyn isod, gan gynnwys, lle bo'n briodol, y rhesymeg a chrynodeb o'r trafodaethau a'r adborth rhanddeiliaid a lywiodd y cam penodol ym methodoleg y dadansoddiadau gofodol.

Dylid nodi bod Datganiad Dull drafft wedi'i gylchredeg ym mis Ebrill 2022 (gweler Tabl 1) i randdeiliaid i hysbysu'r adborth ar y dull amlinellol a gynigiwyd ar gyfer y prosiect. Ers cynhyrchu'r Datganiad Dull drafft, mae'r dull gweithredu (fel y manylir isod) wedi esblygu'n sylweddol i adlewyrchu canfyddiadau a chanlyniadau trafodaethau gyda Llywodraeth Cymru a rhanddeiliaid.

5.1 Nodi a chytuno ar sut y gwahaniaethir rhwng sectorau

Y cam cychwynnol i'r broses oedd cytuno â Llywodraeth Cymru a rhanddeiliaid ar y ffordd orau o wahaniaethu rhwng technolegau/gweithgareddau'r sector. Mae'r cyfyngiadau a'r cyfleoedd cymharol yn amrywio yn dibynnu ar y math o dechnoleg/gweithgaredd sector sy'n cael ei weithredu a/neu leoliad y sector o fewn y golofn ddŵr (gweler Adran 3). Er mwyn cynnal ffocws lefel uchel ond hefyd cwmpasu ffactorau gwahaniaethol sylweddol, cynigiwyd y sectorau gwahaniaethol canlynol, sy'n cynrychioli'r sectorau bras, i'r rhanddeiliaid:

- Agregau;
- Dyframaethu - pysgod cregyn - gwely'r môr (e.e. cregyn gleision wedi'u gosod ar y tir);
- Dyframaethu - pysgod cregyn - crog (e.e. rhaffau);
- Dyframaethu - gwymon - crog (e.e. rhaffau);
- Ynni Tonnau - gwely'r môr;
- Ynni’r Tonnau - wyneb y dŵr;
- Llif Llanw - gwely'r môr;
- Llif Llanw – ar yr wyneb a’r golofn ddŵr;
- Amrediad Llanw;
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr - bwi polyn a lled-ymsuddol; a
- Thyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr - llwyfan coes tyniant (TLP).

Ystyrir bod y technolegau/gweithgareddau sector hyn i gyd yn cynrychioli gweithgaredd masnachol hyfyw presennol neu un sy'n realistig debygol o ddigwydd o fewn cyfnod cynllun CMCC (hyd at 2040) yn nyfroedd Cymru (gweler Adran 3).

Ar ôl ystyried adborth rhanddeiliaid a gafwyd ym mis Mawrth ac Ebrill 2022 (Tabl 1) a'r cytundeb cyffredinol ar y rhesymeg dros wahaniaethu arfaethedig (gweler Atodiad A), cadwyd pob israniad sector fel y cynigiwyd yn wreiddiol ac eithrio tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr. O ystyried yr ymatebion gan randdeiliaid, penderfynwyd na ddylid isrannu'r sector tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr. Mae hyn oherwydd ansicrwydd sylweddol y gofynion gofodol rhwng TLP a bwi polyn/lled-ymsuddol. Mae TLP yn dechnoleg sy'n esblygu'n gyflym ond mae ansicrwydd yn parhau ynghylch ei datblygiad masnachol dros gyfnod cynllun CMCC.

Y canlyniad oedd 10 o dechnolegau/gweithgareddau sector gwahaniaethol a gyflwynwyd o fewn y prosiect mapio.

5.2 Cadarnhau ardaloedd adnoddau

Mae AA presennol ar gyfer pob un o'r sectorau ffocws bras (agregau, dyframaethu, tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr, amrediad llanw, llif llanw ac ynni'r tonnau) wedi’u nodi’n flaenorol gan Lywodraeth Cymru ac ar gael ar CMCC[11]. Gofynnwyd i’r rhanddeiliaid gadarnhau a yw'r AA presennol (fel y’u nodwyd ar PCMC) yn cynrychioli'n fras yr adnodd hyfyw ar gyfer y sector a, thros gyfnod cynllun CMCC, a oes unrhyw ardaloedd adnodd sylweddol yn bodoli y tu allan i'r AA. Gwahoddwyd rhanddeiliaid hefyd i wneud sylwadau ynghylch a oedd unrhyw atalyddion sylweddol mewn perthynas â hyfywedd manteisio ar adnoddau ar gyfer unrhyw un o'r sectorau.

Gan fod yr adnodd allweddol y gellir manteisio arno ar gyfer pob sector wedi'i nodi'n flaenorol ar gyfer diffinio'r AA, disgwyliwyd y byddai llawer, os nad pob un, o unrhyw AAS posibl a gynigiwyd yn mireinio'r AA presennol priodol yn ofodol (fel y dangosir ar PCMC). Fodd bynnag, cydnabyddir y posibilrwydd y gallai'r cyfan neu ran o AAS bosibl fod y tu allan i AA sy'n bodoli eisoes, a hynny oherwydd ffactorau neu gyfleoedd cyfyngu eraill. Felly, yng nghamau dilynol y fethodoleg, ystyriwyd haenau cyfyngu (technegol, caled a meddal), sy'n berthnasol i sector penodol, ar draws **y cyfan** o ddyfroedd Cymru. Bydd hyn yn sicrhau y bydd unrhyw AAS sy'n deillio, pe baent yn cael eu datblygu, wedi cael eu datblygu drwy ystyriaeth lawn o argaeledd adnoddau, cyfyngiadau a chyfleoedd.

Roedd yr adborth a gafwyd gan randdeiliaid ym mis Mawrth ac Ebrill 2022 (Tabl 1) yn gyffredinol yn cytuno bod yr AA presennol yn gynrychioliadau addas o adnoddau hyfyw a'r eithriad nodedig oedd yr AA amrediad llanw (gweler Atodiad A). Ar ôl ystyried yn ofalus, penderfynwyd y byddai Llywodraeth Cymru yn ailystyried yr AA amrediad llanw ac yn ei chywiro i grisialu gofynion dyfnder (≤25 m islaw

11 Porth Cynllunio Morol Cymru (llyw.cymru)

lefel y llanw isaf) ac yn tybio y byddai amrediad llanw o ≥6 m yn ofynnol ar gyfer hyfywedd masnachol. Arweiniodd hyn at AA Amrediad Llanw ddiwygiedig a ychwanegwyd at CMCC ym mis Gorffennaf 2022.

Mae Llywodraeth Cymru yn ymwybodol bod TCE yn gwneud gwaith i ddiweddaru Ardaloedd Adnoddau Allweddol (AA) ar gyfer agregau; fodd bynnag, adeg y gwaith mapio gofodol, roedd yn amlwg na fyddai'r rhain ar gael o fewn amserlenni angenrheidiol y prosiect. Dylid nodi bod yr AA Agregau bresennol wedi'i sefydlu trwy'r gwaith AAA a nodwyd gan Ystâd y Goron (2014) yn ogystal â chynnwys ardaloedd adnoddau tywod bras a graean posibl, ac ardaloedd y gwyddys eu bod yn cynnwys adnoddau tywod a graean pwysig (gweler Bide et al. 2013).

5.3 Nodi cyfyngiadau technegol, caled a meddal

Mae mapio cyfyngiadau yn elfen hanfodol o nodi, ar lefel cynllun strategol, ardaloedd o adnodd naturiol a allai fod yn deilwng o'u diogelu drwy AAS (gweler Egwyddorion Dylunio'r AAS). Yn unol ag Egwyddorion Dylunio'r AAS a gweithio gyda rhanddeiliaid, nodwyd ac ystyriwyd cyfyngiadau technegol, caled a meddal ar gyfer pob un o'r sectorau gwahaniaethol, i gyfrannu at ystyriaethau ar ddeillio unrhyw AAS posibl ar gyfer y sectorau ffocws. Mae'r diffiniadau o gyfyngiadau technegol, caled a meddal yn cyd-fynd ag Egwyddorion Dylunio'r AAS ac fe'u nodir fel a ganlyn:

Mae cyfyngiad technegol yn cwmpasu'r cyfyngiadau ffisegol (e.e. dyfnder dŵr) sy'n berthnasol i fanteisio masnachol hyfyw ar adnodd, fel y'i crynhoir gan gyfnod cynllun CMCC (hyd at 2040), ar gyfer pob un o'r sectorau ffocws. O fewn cyd-destun y prosiect mapio, nid oedd angen i gyfyngiadau technegol ystyried argaeledd **adnodd** addas gan fod hon yn ystyriaeth allweddol ar gyfer tarddiad pob un o'r AA presennol (gweler Tarddiadau_Sector_AA) ac wedi cael ei hailystyried drwy'r broses o Gadarnhau Ardaloedd Adnoddau (gweler Adran 5.2).

Diffinnir bod cyfyngiad caled yn ystyriaeth ofodol sy'n golygu, am oes y cyfyngiad hwnnw, nad yw unrhyw ddatblygiad newydd ar gyfer sector penodol, **yn ymarferol**, yn bosibl. Er enghraifft, byddai seilwaith sefydlog sylweddol yn cael ei ystyried yn gyfyngiad caled mewn perthynas ag echdynnu agregau newydd. O fewn cyd-destun y prosiect hwn, ystyriwyd y pwyslais ar gyfyngiad caled yn benodol mewn perthynas â mapio AAS yn hytrach na datblygu prosiect.

Mae cyfyngiad meddal yn cael ei ddiffinio fel ystyriaeth ofodol sy'n ymwneud â sector penodol. Gall cyfyngiadau meddal fod â lefel amrywiol o berthnasedd i ragolygon a natur datblygiad newydd. Er enghraifft, byddai presenoldeb cebl tanfor yn ystyriaeth bwysig ar gyfer datblygiad ynni adnewyddadwy newydd ond nid yw o reidrwydd yn golygu na all datblygiad newydd fynd yn ei flaen.

Roedd y cam hwn o'r gwaith dadansoddi gofodol yn digwydd fesul cam. Roedd y cam cychwynnol yn cynnig nifer o gyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd (yn cwmpasu cyfyngiadau caled a meddal) a ystyriwyd yn berthnasol i bob un o'r sectorau gwahaniaethol. Yn dilyn cytundeb ar y cyfyngiadau, dewiswyd a chasglwyd y setiau data perthnasol (gweler Adran 5.4.1) ac fe'u cymhwyswyd (Adran 5.5).

Ystyriwyd cyfyngiadau ac ystyriaethau amgylcheddol ar wahân i'r cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol (gweler isod).

5.3.1 Cyfyngiadau technegol

Canfuwyd bod yr AA sector ffocws presennol (fel y'u nodwyd ar PCMC) yn amrywio o ran ymgorffori ac ystyried cyfyngiadau technegol, a rhai'n seiliedig ar uno'r paramedrau technegol o wahanol astudiaethau (e.e. ynni'r tonnau) ac eraill yn deillio o un astudiaeth (e.e. tyrbinau gwynt arnofiol ar y

môr). Yn achos sectorau Dyframaethu a Thyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr, roedd yr holl ddata ffisegol sy'n berthnasol i hysbysu cyfyngiadau technegol eisoes wedi'i gwmpasu gan yr AA presennol.

Ar ben hynny, roedd yr AA presennol yn cwmpasu mathau bras o sector (e.e. llif llanw) yn hytrach na'r technolegau gwahaniaethol a gyflwynwyd gan y prosiect hwn (e.e. llif llanw gwely'r môr yn erbyn llif llanw wyneb/canol y dŵr) (gweler Adran 5.1). Felly, cafodd y paramedrau technegol ar gyfer yr AA sector eang hyn eu mireinio ymhellach ar gyfer y sectorau gwahaniaethol.

Ym mis Mai 2022 (Gweler Tabl 1 ac Atodiad A), gwahoddwyd rhanddeiliaid i adolygu'r cyfyngiadau technegol a'r paramedrau a gynigiwyd ar gyfer pob un o'r sectorau gwahaniaethol, fel y bo'n berthnasol, yn ogystal ag addasrwydd setiau data technegol i gael y data gofodol perthnasol.

Yn dilyn hynny, anfonwyd y canlyniadau y cytunwyd arnynt (paramedrau technegol) o'r gwaith hwn at randdeiliaid ar 31 Awst 2022 (gweler Atodiad A) ac fe'u cymhwyswyd i'r AA presennol i gychwyn eu mireinio (gweler Adran 5.5.1 ac Atodiad B).

5.3.2 Cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol

I ddechrau, nodwyd cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol, sy'n cwmpasu cyfyngiadau caled a meddal, a'u hanfon at randdeiliaid ym mis Mawrth 2022 (gweler Tabl 1 ac Atodiad A).

Ym mis Mehefin 2022, cynhaliwyd cyfres o weithdai penodol i sector ar-lein i ystyried y cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol arfaethedig a hefyd cyfyngiadau sector-sector posibl. Amcanion y gweithdai hyn oedd cytuno a oedd cyfyngiad penodol naill ai'n galed neu'n feddal, ar gyfer pob sector gwahaniaethol, a, lle bo'n feddal, categoreiddio (o 1 i 4) yn ôl risg y cyfyngiad/gwrthdaro canfyddedig ar gyfer y sector gwahaniaethol dan sylw:

Risg isel iawn o wrthdaro a/neu botensial da iawn ar gyfer cydfodoli.
Risg isel o wrthdaro a/neu botensial da ar gyfer cydfodoli.
Risg isel o wrthdaro a/neu botensial isel ar gyfer cydfodoli.
Risg uchel o wrthdaro a/neu botensial prin iawn ar gyfer cydfodoli.

Gofynnwyd i randdeiliaid hefyd cyn ac yn ystod y gweithdai ystyried pa set(iau) data a fyddai'n cynrychioli'r cyfyngiadau orau (gweler Adran 5.4.1, dewis setiau data).

Yn dilyn hynny, anfonwyd canlyniadau'r gweithdai hyn at randdeiliaid ar 22 Gorffennaf 2022 (gweler Atodiad A). Dylid nodi, yn dilyn cymhwyso'r cyfyngiadau caled (Adran 5.5.2) a darparu mapiau AA cynnar wedi'u mireinio, bod nifer o gyfyngiadau wedi'u hailddosbarthu o feddal i galed yn ystod trafodaethau gyda rhanddeiliaid a Llywodraeth Cymru (Adran 5.5.2).

Darperir catalogau cyfyngiadau sy'n nodi pa gyfyngiadau economaidd-gymdeithasol a neilltuwyd yn rhai caled a rhai meddal, ar gyfer pob sector gwahaniaethol, yn Atodiad C a D. Dangosir hefyd gategorïau pob cyfyngiad meddal, yn berthynol i sector.

5.3.3 Ystyriaethau amgylcheddol

Yn ystod gwanwyn a haf 2022, cafwyd nifer o sylwadau rhanddeiliaid a oedd yn ymwneud â sut y byddai'r prosiect mapio AAS yn ystyried ystyriaethau amgylcheddol (gweler Atodiad A). Mae Egwyddorion Dylunio'r AAS yn nodi '**wrth nodi AAS, dylai'r awdurdod cynllunio morol nodi cyfleoedd a chyfyngiadau amgylcheddol sy'n berthnasol i'r AAS**'. Er bod y gwaith sy'n cael ei wneud gan ABPmer yn archwilio ac yn nodi cyfyngiadau cymdeithasol, economaidd a sectoraidd, roedd ffrwd waith tystiolaeth gyfochrog dan arweiniad CNC yn ystyried mapio cyfyngiadau amgylcheddol yn nyfroedd Cymru (gweler Adran 4.1.1).

I drafod sut y byddai prosiect mapio'r AAS yn adlewyrchu ystyriaethau amgylcheddol orau, cynhaliwyd digwyddiad rhanddeiliaid penodol i gyfyngiadau amgylcheddol, yng nghyd-destun mapio'r AAS, ar 27 Medi 2022. Yn sylfaenol i'r trafodaethau hyn oedd casgliadau ymarferion sgrinio annibynnol HRA a SEA a gomisiynwyd gan Lywodraeth Cymru [12] [13]. Daeth y rhain i'r casgliad na fyddai mapio AAS ac ysgogi SAF_02 yn cael unrhyw effaith sylweddol ar unrhyw safleoedd Ewropeaidd, ar eu pennau eu hunain neu mewn cyfuniad.

Yn y digwyddiad i randdeiliaid (27 Medi 2022), cytunodd y rhanddeiliaid yn unfrydol â chasgliadau sgrinio'r HRA a SEA h.y. nad yw AAS, fel y'u llunnir, yn arwain at effeithiau amgylcheddol, ac na allant. Cydnabuwyd hefyd fod y broses randdirymu (o dan Erthygl 6(4) o'r Gyfarwyddeb Cynefinoedd) yn darparu mecanwaith a allai ganiatáu i gynllun (neu brosiect) gael ei gymeradwyo mewn amgylchiadau cyfyngedig er y byddai neu y gallai gael effaith andwyol ar gyfanrwydd safle ar Safle Gwarchodedig (gweler Atodiad A).

Cydnabuwyd bod angen ystyried cyfyngiadau amgylcheddol ar lefel prosiect. Mae hyn oherwydd na ellir eu hasesu'n ystyrlon ar sail diogelu adnoddau ar lefel cynllun oherwydd yr ansicrwydd (er enghraifft, union natur, lleoliad, graddfa a thechnoleg/methodoleg gweithgaredd arfaethedig a mesurau lliniaru neu ddigolledu posibl lefel prosiect) y gellir ond eu deall a'u trin yn llawn ar lefel prosiect.

Mae AAS yn offeryn i rybuddio datblygwyr y gallai gweithgaredd arall sterileiddio adnodd. Yn y pen draw maent yn arwain at ystyriaeth benderfynu **ychwanegol** sydd **ochr yn ochr** ac **yn ogystal â** fframwaith ehangach polisïau amgylcheddol CMCC a mesurau diogelu amgylcheddol rheoleiddiol a fydd yn parhau i fod yn berthnasol heb ystyried AAS (gan gynnwys Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd / AEA ar lefel prosiect).

Felly, daethpwyd i'r casgliad na ddylid defnyddio ystyriaethau amgylcheddol o fewn prosiect mapio'r AAS i fireinio ffiniau AA. Rhoir sylw yn Adran 5.5.3 i gydnabod a chymhwyso efallai gyfyngiadau meddal ac felly ystyriaethau amgylcheddol, i brosiect mapio'r AAS.

Fodd bynnag, bydd yr ystyriaethau amgylcheddol sy'n berthnasol i bob un o'r sectorau ffocws ac felly AA wedi'u mireinio ar gael trwy Borth Cynllunio Morol Cymru fel haenau mapio. Bydd y rhain yn tynnu sylw at faterion ac ystyriaethau allweddol, gan alluogi datblygwyr a'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau i weld manylion yr adnodd wedi'u troshaenu â manylion ystyriaethau amgylcheddol. Maent felly'n cefnogi penderfyniadau cynnar a gwybodus.

5.4 Dewis a safoni setiau data a hyder ynddynt

5.4.1 Dewis setiau data

Wrth nodi cyfyngiadau technegol, caled a meddal addas (gweler Adran 5.3), dewiswyd y setiau data a ystyrir yn fwyaf priodol i lywio'r ystyriaethau hyn. Ym mis Mai 2022 ac yn y gweithdai sector-benodol ym mis Mehefin 2022, gwahoddwyd rhanddeiliaid i adolygu addasrwydd y setiau data a gynigiwyd a rhoi adborth amdanynt i lywio'r cyfyngiadau (gweler Atodiad A) yn ogystal ag argymell unrhyw setiau data addas eraill.

Fel maen prawf lefel uchel ar gyfer dewis, mae'n rhaid i'r set ddata gynrychioli'r cyfan neu'r rhan fwyaf o ddyfroedd morol Cymru. Felly, ni ddatblygwyd setiau data lleol i ddechrau, er bod eu cymhwysedd i ardaloedd penodol yn parhau i fod yn ystyriaeth.

12 https://www.llyw.cymru/ardaloedd-adnoddau-strategol-hysbysiadau-cynllunio-morol-asesiad-rheoliadau-cynefinoedd

13 https://www.llyw.cymru/asesiad-amgylcheddol-strategol-sgrinio-hysbysiad-cynllunio-morol-yr-ardal-adnoddau-strategol

Lle bo'n ymarferol, roedd y setiau data ar gael ar MapDataCymru neu wefannau mynediad agored eraill gyda dolenni wedi'u darparu i'r setiau data hyn o fewn y catalogau cyfyngiadau (Atodiad C a D). Nodwyd setiau data nad oeddent yn rhai mynediad agored yn glir yn y catalog.

5.4.2 Asesiad hyder

Sicrhawyd hyder yn y setiau data drwy'r broses fanwl ymgysylltu â rhanddeiliaid gydag argymhellion gan randdeiliaid yn cael eu hystyried a'u cymhwyso fel y bo'n briodol (gweler Atodiad A).

Trafodwyd cyfyngiadau ar y setiau data a'u nodi. Nodwyd bod rhai setiau data yn dyddio o ychydig flynyddoedd yn ôl a/neu wrthi'n cael eu diweddaru, ond cytunwyd â'r rhanddeiliaid mai'r setiau data a gyflwynwyd oedd y dystiolaeth orau ar gael adeg yr ymarfer mapio gofodol.

Darperir manylion penodol ar yr adborth a gafwyd mewn perthynas â'r setiau data yn y ddogfen a anfonwyd at randdeiliaid sy'n ymdrin ag allbynnau gweithdy (22 Gorffennaf 2022, Atodiad A). Y setiau data a chyfyngiadau a nodwyd i'w hadolygu yn y tymor byr oedd:

- Haen Data Genedlaethol Pysgota ar y Glannau
- Atlas cychod y Gymdeithas Hwylio Frenhinol (RYA)
- Asedau hanesyddol
- Amddiffyn milwrol
- Hedfan

Nodwyd gan randdeiliaid fod set ddata VMS ar y glannau wedi'i diweddaru sy'n cynrychioli pysgodfeydd ar y glannau wedi ei chychwyn yn ddiweddar. Fodd bynnag, adeg yr ymarfer mapio gofodol, nid oedd blwyddyn gyfan o ddata ar gael.

Mae nifer o wahanol fersiynau o Atlas Arfordirol (Cychod) RYA[14], y gellir defnyddio'r fersiwn gyhoeddus ohonynt yn unig ar PCMC. Mewn trafodaeth â Llywodraeth Cymru, cadarnhaodd yr RYA fod y fersiwn sydd ar gael ar hyn o bryd ar PCMC yr un fath yn fras â'r fersiwn gyhoeddus wedi'i diweddaru o'r Atlas.

Yn ôl argymhelliad y Comisiwn Brenhinol Henebion Cymru (CBHC), cyrchwyd set ddata llongddrylliadau a rhwystrau a gedwir gan UKHO (Ffeil Testun Llongddrylliadau a Rhwystrau Byd-eang | Porth Data Morol ADMIRALTY) hefyd i sicrhau bod y set ddata asedau hanesyddol yn gyfredol.

Nododd y Weinyddiaeth Amddiffyn fod angen mireinio cydraniad setiau data sydd ar gael er mwyn gwahaniaethu'n addas rhwng cyfyngiadau amddiffyn. Yn dilyn trafodaethau ar wahân gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn, darparwyd setiau data cyfyngiadau caled a chyfyngiadau meddal gan gynrychioli ystyriaethau sy'n ymwneud ag amddiffyn.

Yn dilyn argymhellion gan randdeiliaid, defnyddiwyd set ddata Diogelu NATS i lywio cyfyngiadau meddal ar gyfer tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr.

5.4.3 Safoni data

Safonwyd setiau data i sicrhau integreiddio'r allbynnau mapio a chymaroldeb yn y prosiect. Fel y gwnaed ar gyfer prosiect Cyfyngiadau a Chyfleoedd Ecolegol SMMNR (ABPmer, 2020), defnyddiwyd cell grid fector hecsagonol 1 km^2 ar gyfer gorgyffwrdd yr holl setiau data mewnbwn.
Safonwyd yr haenau gwybodaeth ofodol a ddewiswyd yn ôl y canlynol:

14 uk-coastal-atlas-of-recreational-boating (rya.org.uk)

- System gyfeirio cyfesurynnau (WGS 1984 Parth UTM 30N): sicrhaodd hyn fod pob haen yn gydnaws yn ofodol ac yn gallu defnyddio unedau metrig;
- Graddau daearyddol (dyfroedd Cymru fel y'u diffinnir gan ffin EEZ): i sicrhau bod pob haen yn digwydd dros yr un graddau gofodol (fel sy'n berthnasol);
- Dosbarthiad: Defnyddiwyd system ddosbarthu safonol ar draws y cyfyngiadau meddal ar gyfer pob sector.

5.5 Cymhwyso ac ystyried cyfyngiadau

Mae'r adran ganlynol yn amlinellu'r dull a fabwysiadwyd ar gyfer cymhwyso ac ystyried pob un o'r cyfyngiadau (technegol, caled a meddal). Roedd y rhan hon o'r dull mapio yn darparu allbynnau mapio cynnar iawn i'w hystyried a'u trafod gyda rhanddeiliaid (gweler hefyd Adran 5.6). Yn benodol, defnyddiwyd yr allbynnau mapio cynnar hyn i lywio clustogfeydd cyfyngiadau caled. Fodd bynnag, roedd gweithgaredd allweddol y gwaith hwn yn canolbwyntio ar ystyried cyfyngiadau meddal o fewn y broses fapio.

5.5.1 Cyfyngiadau technegol

Pan nodwyd cyfyngiadau technegol ar gyfer sector gwahaniaethol, cymhwyswyd y paramedrau technegol y cytunwyd arnynt, fel y bo'n briodol (gweler Adran 5.3.1) a'u defnyddio i fireinio'r AA i ddechrau yn seiliedig ar gyfyngiadau sy'n berthnasol i bob un o'r sectorau gwahaniaethol. Arweiniodd hyn at allbynnau mapio wedi'u mireinio'n dechnegol ar gyfer pob un o'r sectorau gwahaniaethol sy'n cynrychioli AA sy'n addas i fanteisio'n fasnachol arnynt a ddarparwyd i randdeiliaid ar 31 Awst 2022 (gweler Atodiad A).

5.5.2 Cyfyngiadau caled

Y cam nesaf oedd cymhwyso'r cyfyngiadau caled y cytunwyd arnynt i ddechrau (gweler Adran 5.3.2) i'r AA wedi'u mireinio). Arweiniodd hyn at droshaenu'r cyfyngiadau caled (fel y cytunwyd yn y gweithdai rhanddeiliaid penodol i sector ym mis Mehefin 2022) i'r allbynnau mapio a gynhyrchwyd o gymhwyso'r cyfyngiadau technegol.

Defnyddiwyd ymgysylltu uniongyrchol â rhanddeiliaid perthnasol, mewn cyfuniad â chanlyniadau trafodaethau'r tîm mewnol, i ddeillio clustogfeydd priodol ar gyfer y cyfyngiadau caled, fel sy'n briodol ar gyfer sector gwahaniaethol penodol.

Darparwyd yr AA hyn wedi'u mireinio ymhellach (ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol a chaled) i randdeiliaid ar 26 Hydref 2022 (gweler Atodiad A).

Ar ôl cyhoeddi'r allbynnau mapio cynnar hyn, a thrafodaethau dilynol gyda Llywodraeth Cymru a rhanddeiliaid, ailystyriwyd y cyfyngiadau caled a gwnaed nifer o newidiadau gan gynnwys ailddosbarthu nifer o gyfyngiadau o rai meddal i galed:

- Morgludiant a Mordwyaeth:
  - Cafodd Ardaloedd i'w Hosgoi (ATBA) eu datblygu fel cyfyngiad caled ar gyfer pob sector
  - Newidiodd/cynyddodd clustogfeydd ar gyfer Cynlluniau Gwahanu Traffig (TSS)
  - Newidiodd/cynyddodd clustogfeydd prif lwybrau morgludiant
- Ynni - Carbon Isel:
  - Pob cytundeb safle Gwynt ar y Môr y tu hwnt i gyfnod cysyniad/cynllunio cynnar wedi'i gymryd fel cyfyngiadau caled ar gyfer pob sector

- Pysgodfeydd:
  - Penderfynwyd y byddai ardaloedd carthu cregyn bylchog o fewn dyfroedd gyda'r glannau (<12 NM) gyda'r gweithgaredd pysgota cregyn bylchog cymharol mwyaf yn gyfyngiadau caled ar gyfer sectorau Agregau a Dyframaethu

Darperir rhagor o fanylion am y clustogfeydd a gymhwyswyd yn y catalog cyfyngiadau caled (Atodiad C). Mae'r allbynnau mapio diwygiedig sy'n dangos yr AA wedi'u mireinio, a'r cyfyngiadau caled cyfatebol, a gyflwynwyd i randdeiliaid ym mis Ionawr 2023 (gweler Tabl 1) yn cael eu darparu yn Atodiad E.

5.5.3 Cyfyngiadau meddal (economaidd-gymdeithasol)

Yn flaenorol, cafodd cyfyngiadau meddal economaidd-gymdeithasol eu nodi a'u cytuno yn ystod y gweithdai penodol i sector ym mis Mehefin 2022 (gweler Adran 5.3.2 a Thabl 1). Yn ystod y gweithdai hyn, cafodd y cyfyngiadau meddal economaidd-gymdeithasol eu categoreiddio, yn berthynol i bob sector, gan amrywio o 1-4 gyda 4 yn cynrychioli'r risg fwyaf o gyfyngiad/gwrthdaro canfyddedig ar gyfer sector gwahaniaethol.

Ym mis Ionawr 2023, cynhaliwyd digwyddiad rhanddeiliaid i ystyried yn benodol y ffordd orau o gynrychioli a chydnabod cyfyngiadau meddal economaidd-gymdeithasol ym mhroses mapio'r AAS (gweler Tabl 1). Darparwyd opsiynau i randdeiliaid i'w hystyried. Roedd yr opsiwn cyntaf yn ystyried y potensial ar gyfer mireinio AA ymhellach yn seiliedig ar ryngweithio sector i sector (e.e. potensial ar gyfer gwrthdaro/cydfodoli ac ati). Roedd y rhesymeg dros gynnig yr opsiwn cyntaf yn cydnabod mai prif amcan diogelu adnoddau drwy AAS yw rheoli rhyngweithiadau'r sector.

Yr ail opsiwn oedd cyflwyno'r holl gyfyngiadau meddal yn ofodol fel ffynonellau data cyd-destunol/hysbysol yn unig. Felly, ni fyddai unrhyw fireinio AA yn digwydd ar sail rhyngweithio â chyfyngiadau meddal, p'un a ydynt yn cynrychioli gweithgareddau morol neu fel arall.

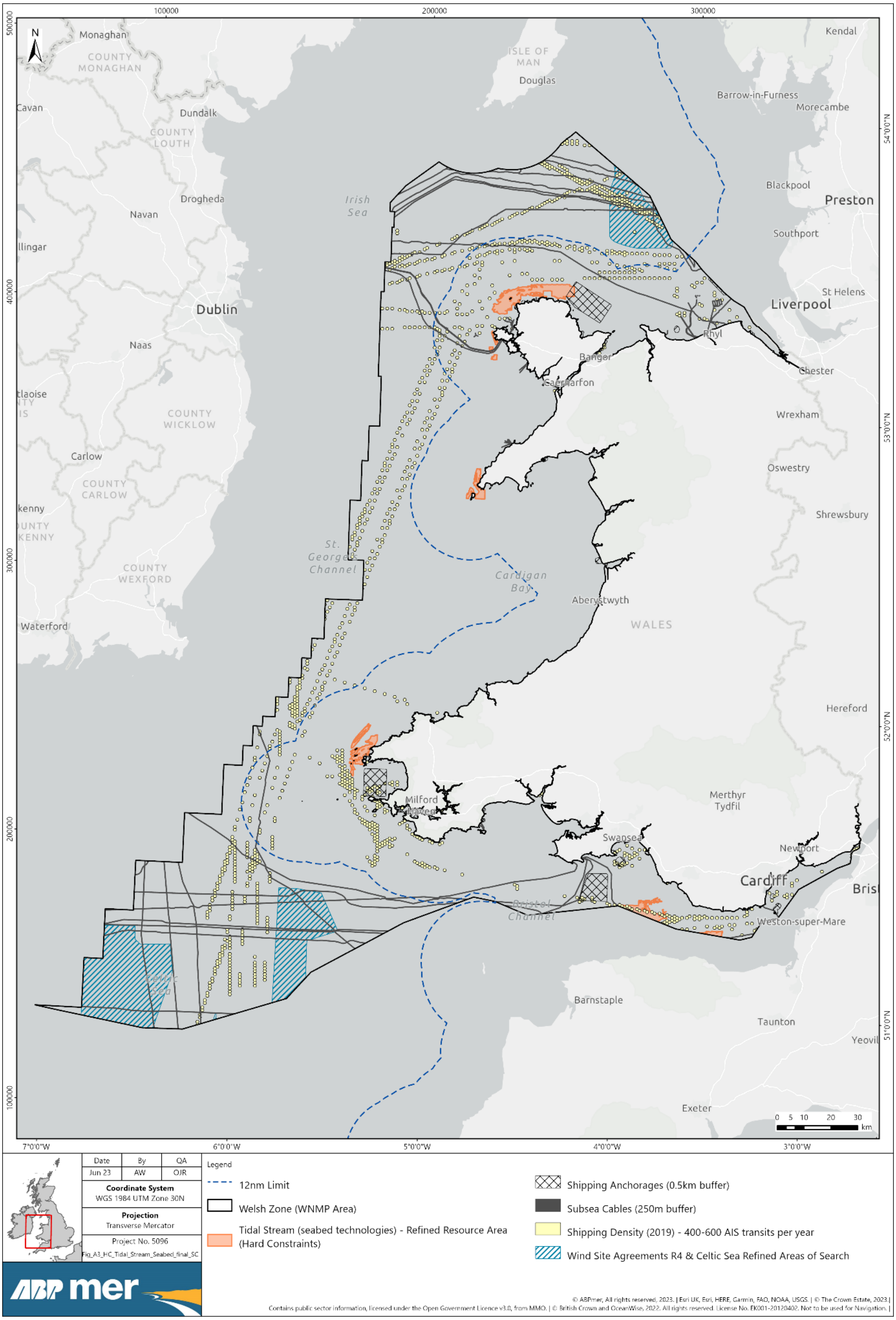
Cytunodd y rhanddeiliaid yn unfrydol mai'r ail opsiwn, sef cynrychioli'r holl gyfyngiadau meddal yn rhai cyd-destunol/hysbysol, fyddai'r opsiwn mwyaf priodol ar gyfer ystyried cyfyngiadau meddal wrth fapio AAS. Cafodd manylion am ganlyniadau'r digwyddiad hwn eu cyfleu i randdeiliaid ar 28 Chwefror 2023 (gweler Atodiad A).

O ystyried casgliadau'r digwyddiad rhanddeiliaid, mae'r cyfyngiadau meddal wedi'u darparu fel haenau rhyngweithiol ar PCMC. Mae'r rhain yn darparu gwybodaeth ofodol am gyfyngiad meddal penodol, yn berthynol i sector penodol, a metadata gan gynnwys disgrifiad byr, categori (1-4) (gweler uchod), data ffynhonnell (os yw'n berthnasol) a dolenni i ddogfennau / setiau data ategol. Mae'r wybodaeth hon yn cael ei darparu yn y catalog cyfyngiadau meddal (Atodiad D). Mae Ffigur 2 yn enghraifft o'r cyfyngiadau meddal wedi'u troshaenu ar yr AA Llif Llanw (gwely'r môr) wedi'i mireinio (fel y'i mireiniwyd ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol a chaled y cytunwyd arnynt).

5.6 Argymhellion cynnar

Trwy gydol y broses mapio AA wedi'i Mireinio (yn sail i AAS posibl), darparwyd awgrymiadau ar y dull gweithredu i randdeiliaid i gynorthwyo'r meddwl (gweler Atodiad A a Thabl 1). Yn yr un modd, cyflwynwyd allbynnau mapio ar wahanol gyfnodau er mwyn i randdeiliaid ddychmygu proses fireinio'r AA sy'n esblygu, ac annog adborth.

Roedd darparu'r AA wedi'u mireinio, wrth i'r cyfyngiadau gael eu gweithredu, yn profi addasrwydd y dull a ddefnyddiwyd ac, yn achos mapio'r cyfyngiadau caled, yn ennyn trafodaethau pellach â rhanddeiliaid ynghylch y cyfyngiadau hyn i sicrhau cymhwysedd (gweler Adran 5.5.2).



Ffigur 2. **Allbwn mapio enghreifftiol sy'n dangos detholiad o gyfyngiadau meddal wedi'u troshaenu ar yr AA Llif Llanw (gwely'r môr) wedi'i mireinio**

5.7 Argymhellion AA wedi'u mireinio

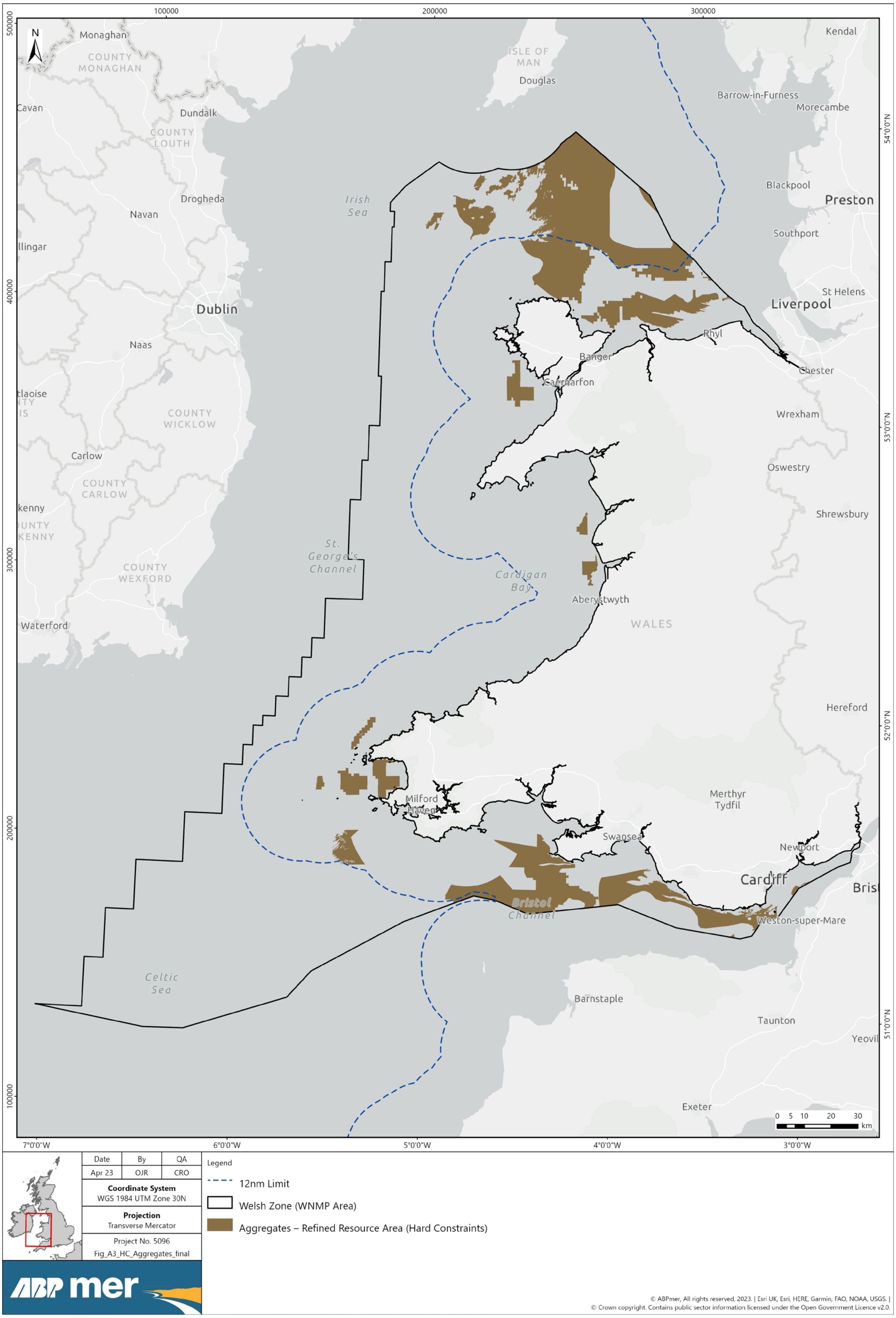
Datblygwyd mireinio'r AA sector yn ailadroddol gyda Llywodraeth Cymru ac ymgysylltu â rhanddeiliaid.

Ar ol cytuno mai'r ffordd orau o ddefnyddio cyfyngiadau meddal oedd haenau cyd-destunol sy’n ofodol hysbysol yn hytrach na'u defnyddio i ddiffinio ffiniau AA (gweler Adran 5.5.3), cadarnhawyd yr AA wedi’u mireinio mewn trafodaeth â Llywodraeth Cymru ac yn unol ag Egwyddorion Dylunio’r AAS. Yn benodol, roedd hyn er mwyn: '...**sicrhau eglurder o ran diogelu drwy osgoi ffiniau anghymesur o gymhleth ac ardaloedd datgymalog neu ddarniog** ....' drwy 'lanhau' allbynnau mapio.

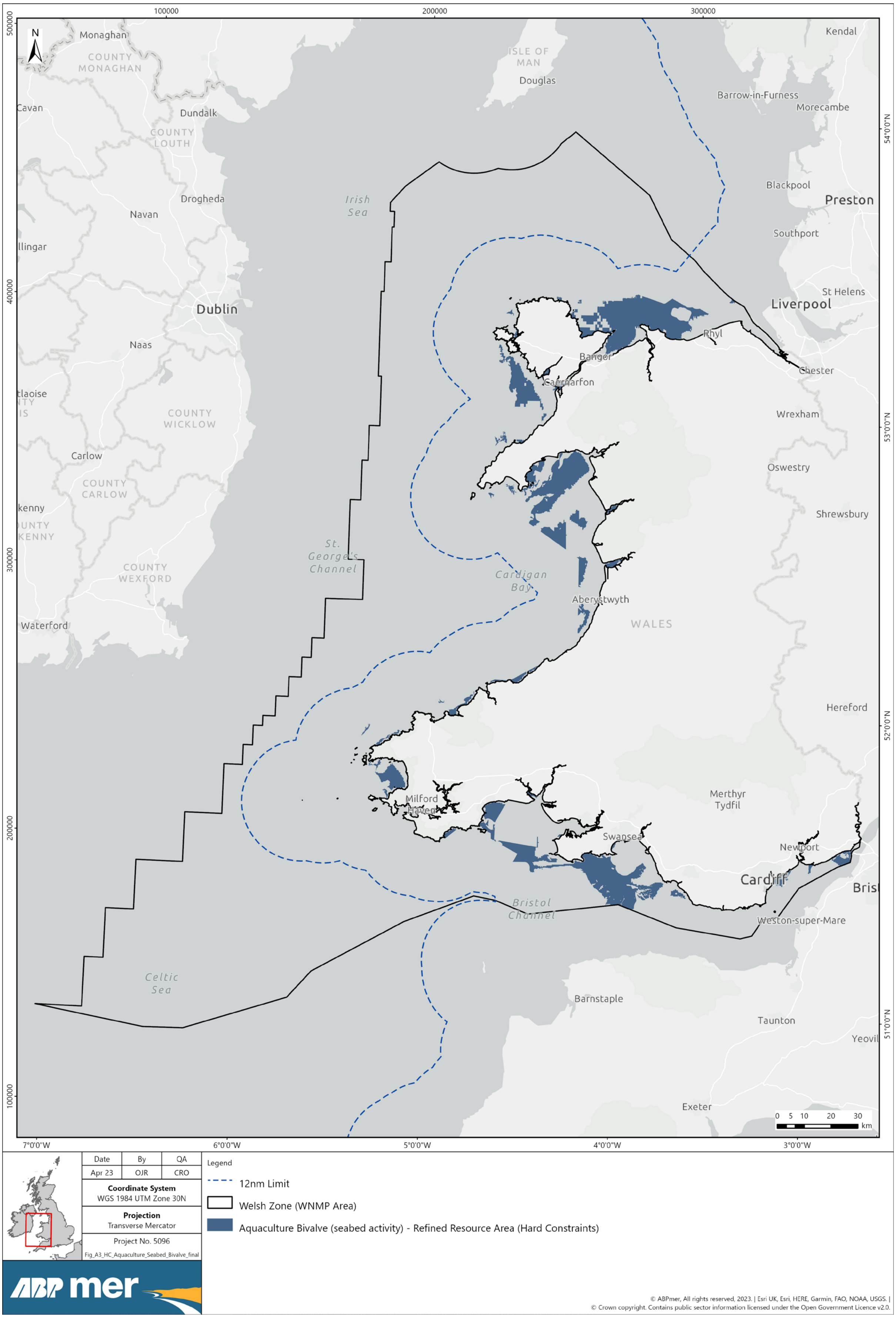
Ar 18 Ebrill 2023, argymhellwyd AA wedi’u mireinio i Lywodraeth Cymru a'u cyflwyno i randdeiliaid yn y digwyddiad rhanddeiliaid terfynol (Tabl 1). Roedd yr allbynnau mapio hyn yn cynrychioli cymhwyso'r cyfyngiadau yn y modd a ddisgrifir uchod (gweler Adran 5.5) a'r broses 'lanhau' o ganlyniad (Ffigur 3 i Ffigur 12). Mae'r allbynnau hyn yn caniatáu i'r cyfleoedd gofodol posibl i ddatblygu AAS gael eu delweddu ar gyfer pob un o'r sectorau gwahaniaethol.

Mae graddau'r AA wedi’i mireinio yn amrywio'n sylweddol rhwng sectorau. Er enghraifft, mae AA Ynni’r Tonnau gwely'r môr (Ffigur 11) yn meddiannu ardal gymharol fach o'i chymharu ag AA Agregau (Ffigur 3), Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr (Ffigur 7) a hyd yn oed Ynni’r Tonnau wyneb y dŵr (Ffigur 12).

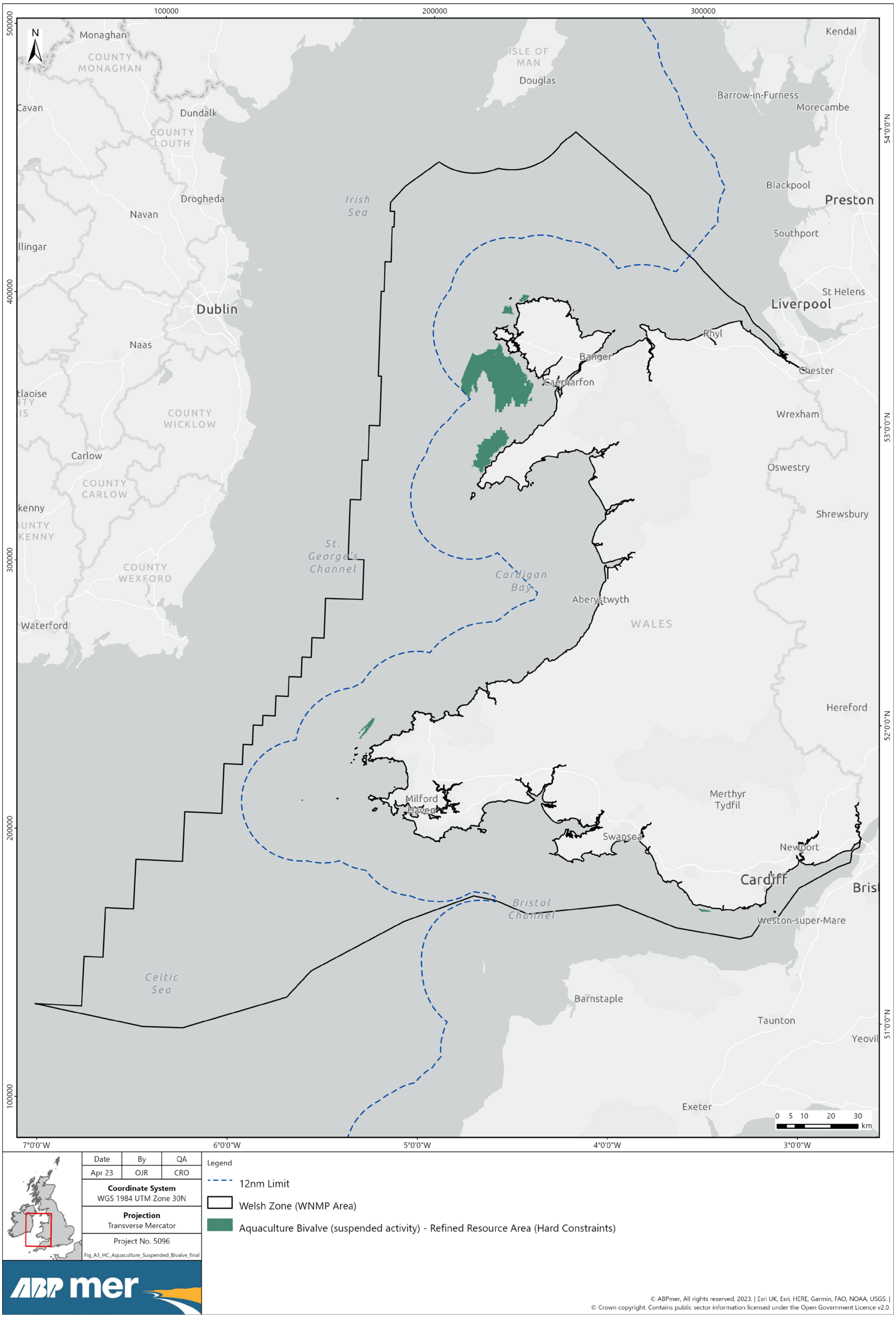
Yn dilyn y digwyddiad olaf i randdeiliaid, trefnwyd bod yr AA terfynol wedi’u mireinio ar gael PCMC i ddefnyddwyr eu troshaenu a’u hystyried ochr yn ochr â gwybodaeth ofodol arall.



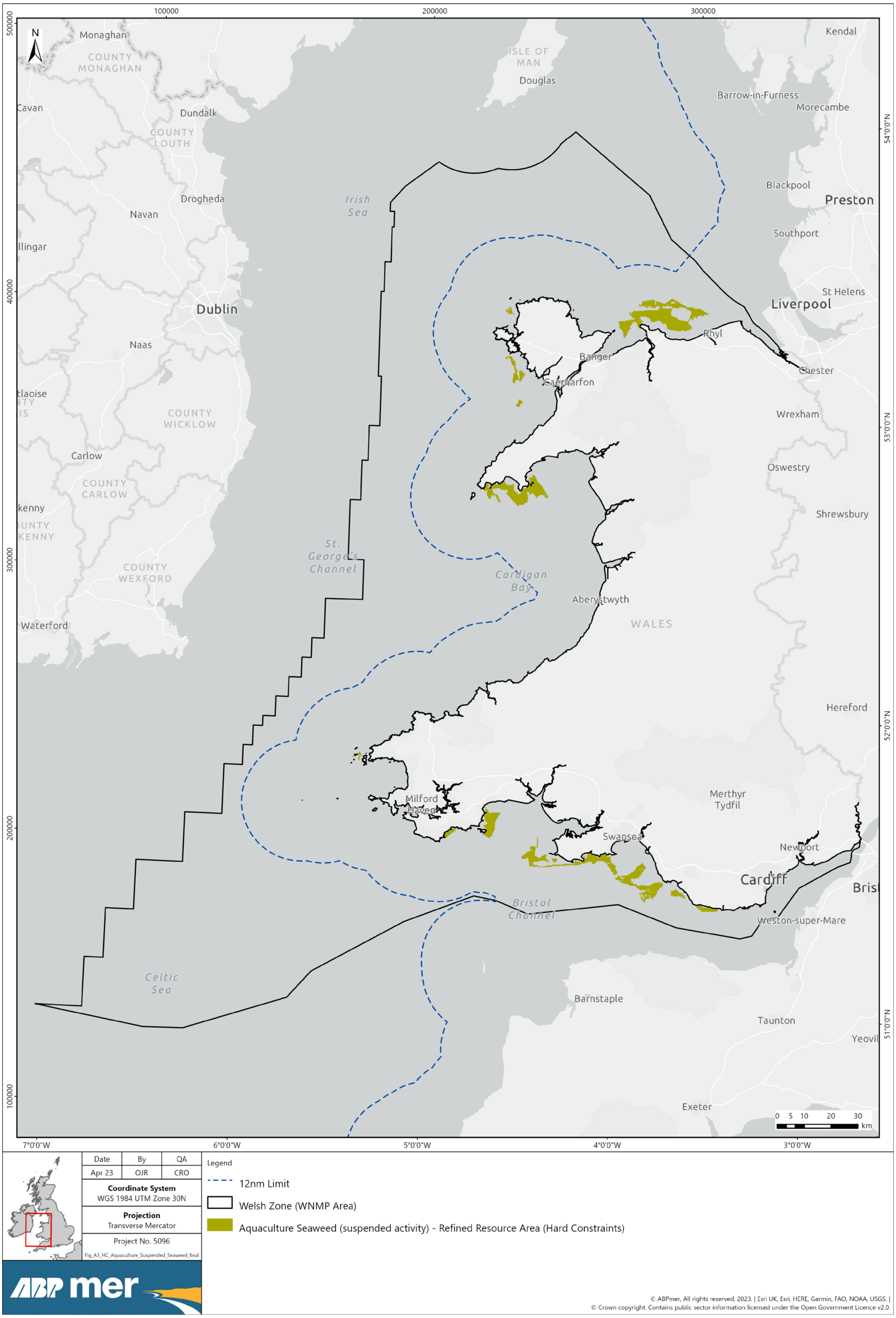
Ffigur 3. **AA wedi'i mireinio ar gyfer agregau**



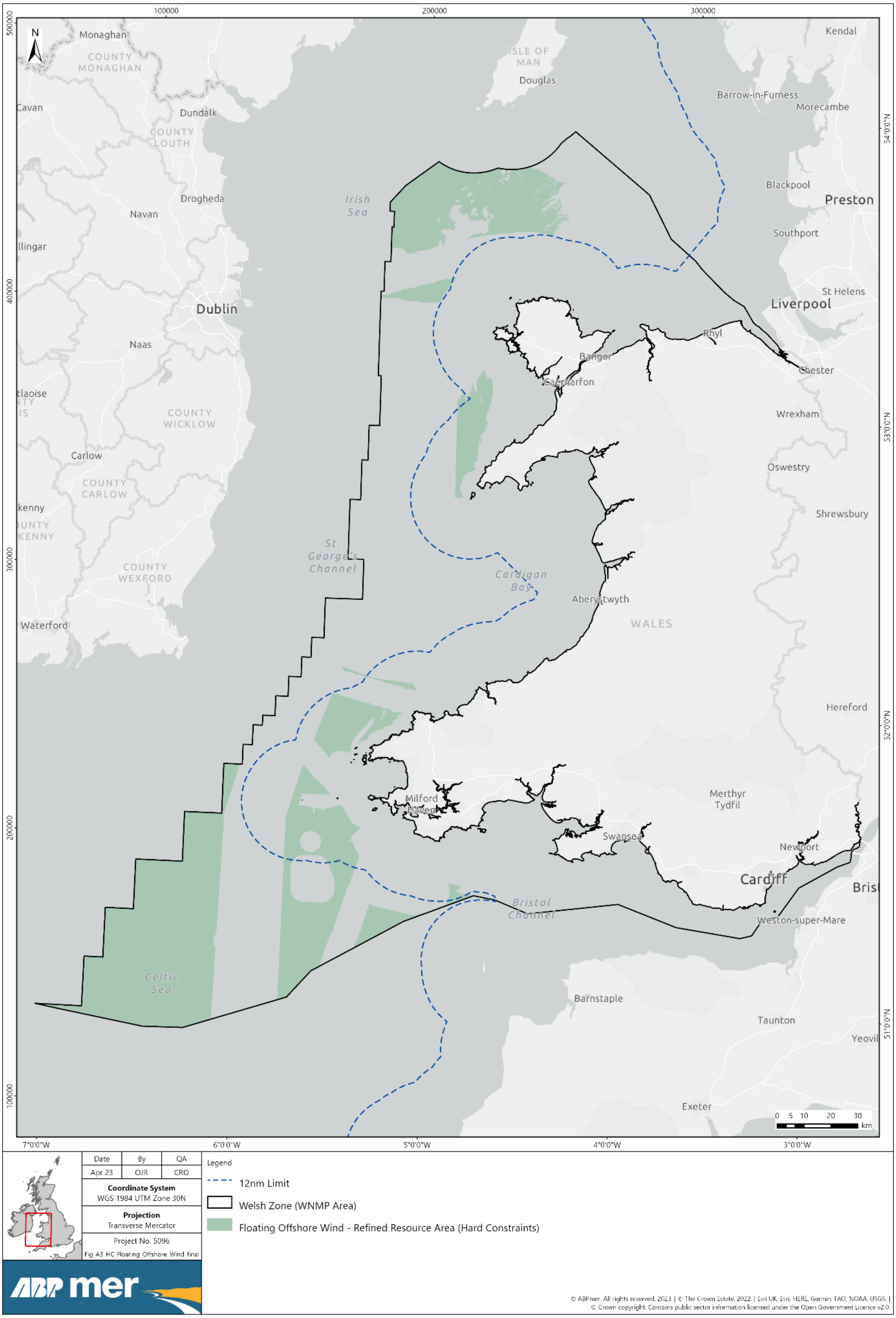
Ffigur 4. **AA wedi'i mireinio ar gyfer dyframaethu dwygragenogion (gwely'r môr)**



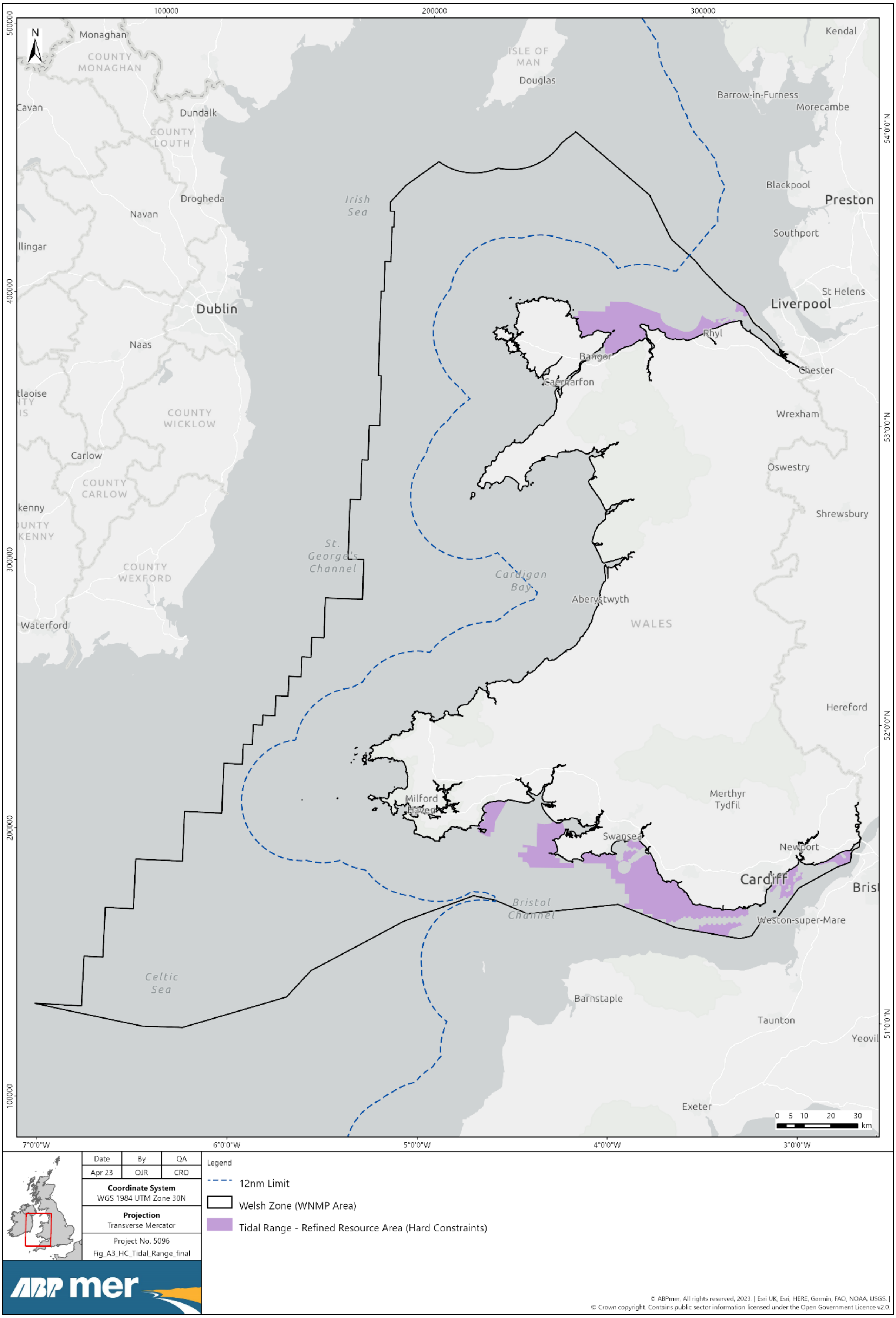
Ffigur 5. **AA wedi'i mireinio ar gyfer dyframaethu dwygragenogion (crog)**



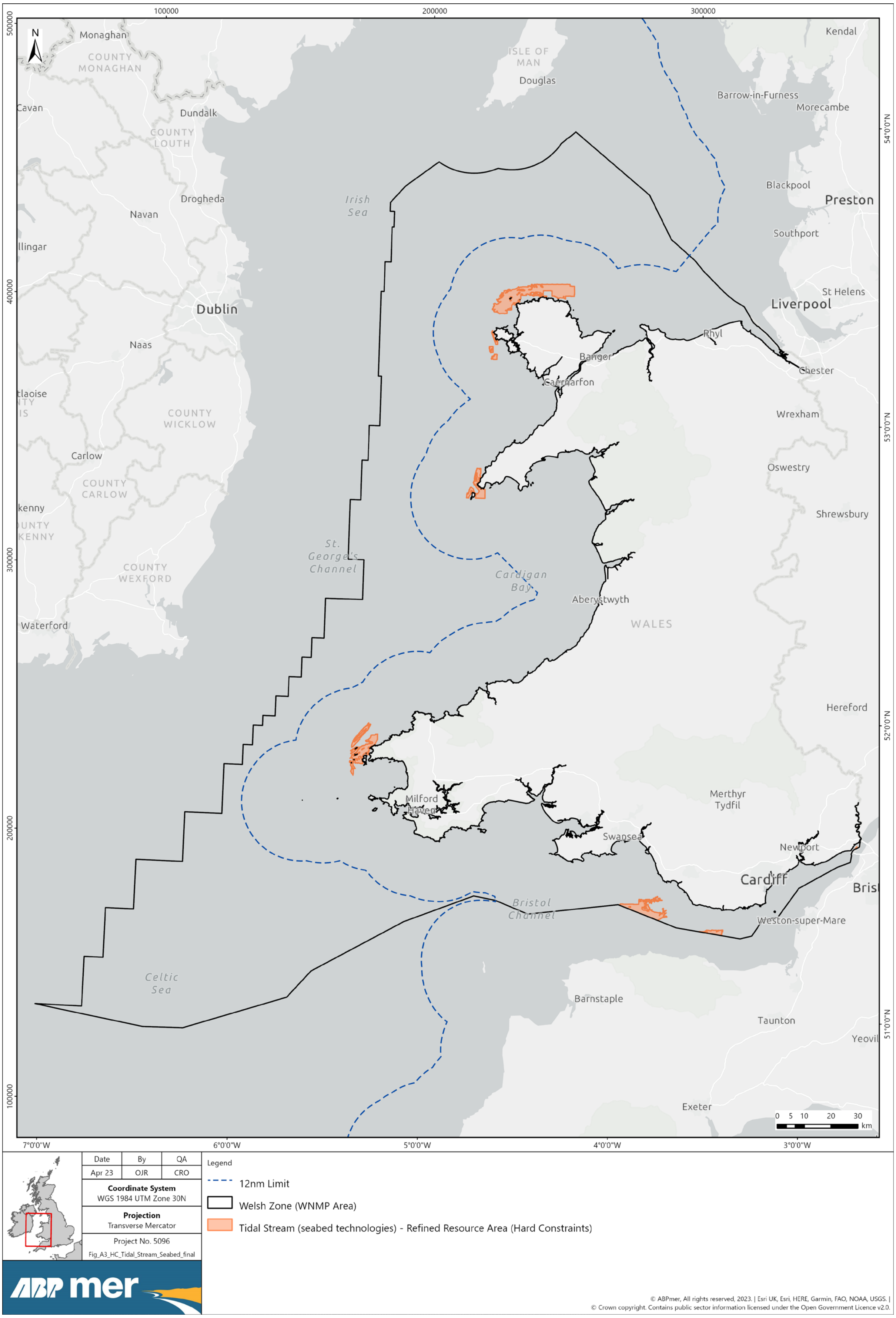
Ffigur 6. AA wedi'i mireinio ar gyfer dyframaethu gwymon (crog)



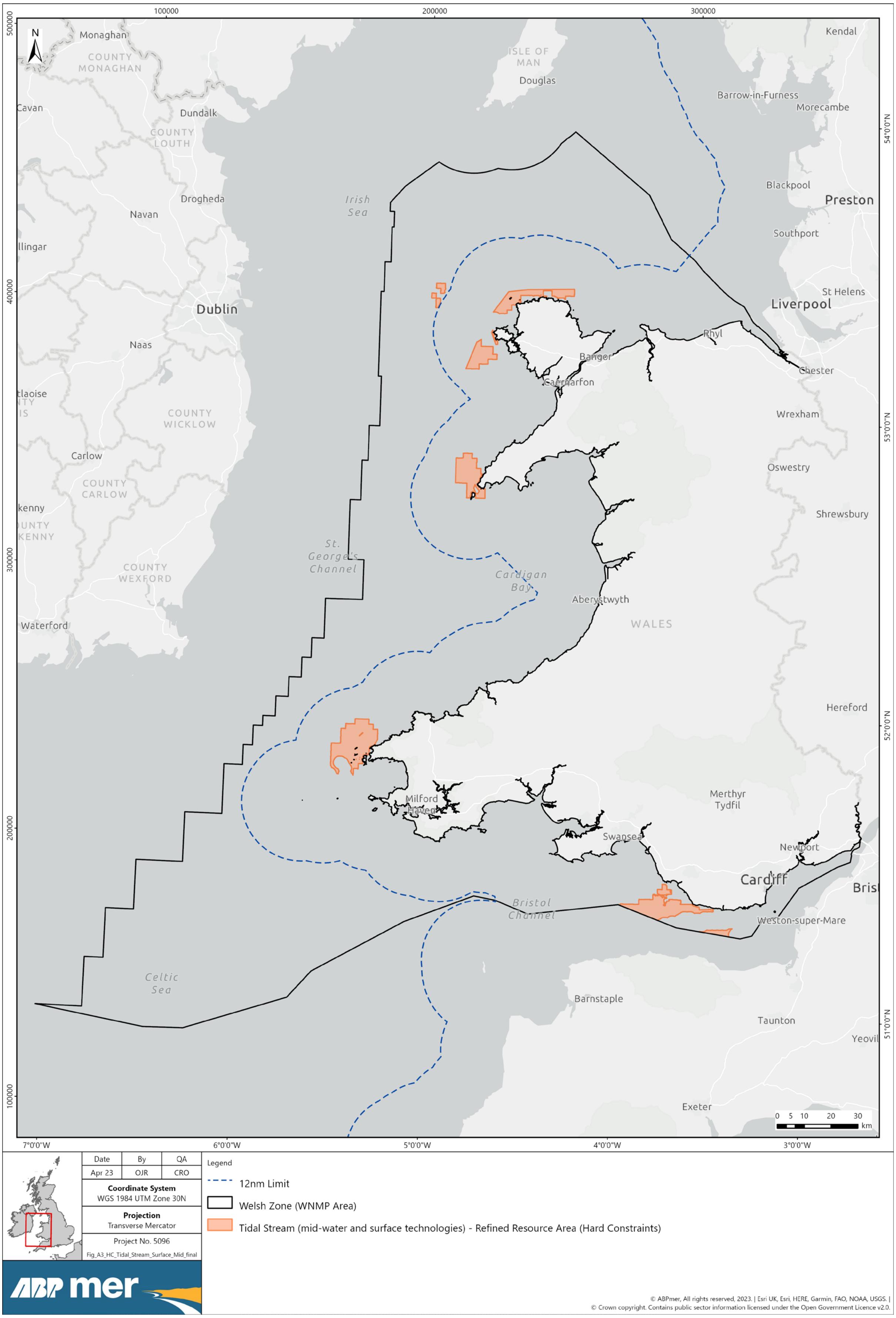
Ffigur 7. AA wedi'i mireinio ar gyfer tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr



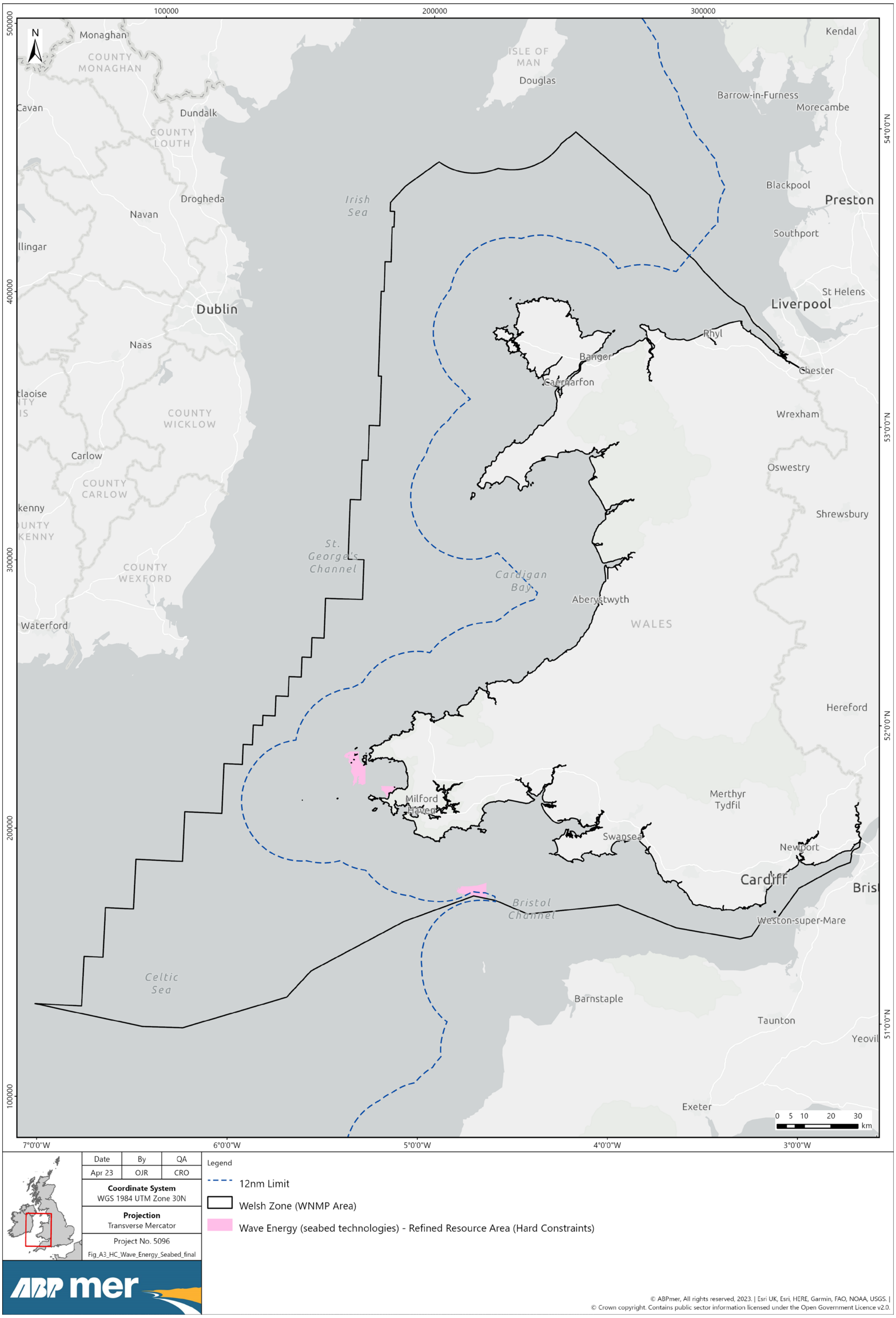
Ffigur 8. **AA wedi'i mireinio ar gyfer amrediad llanw**



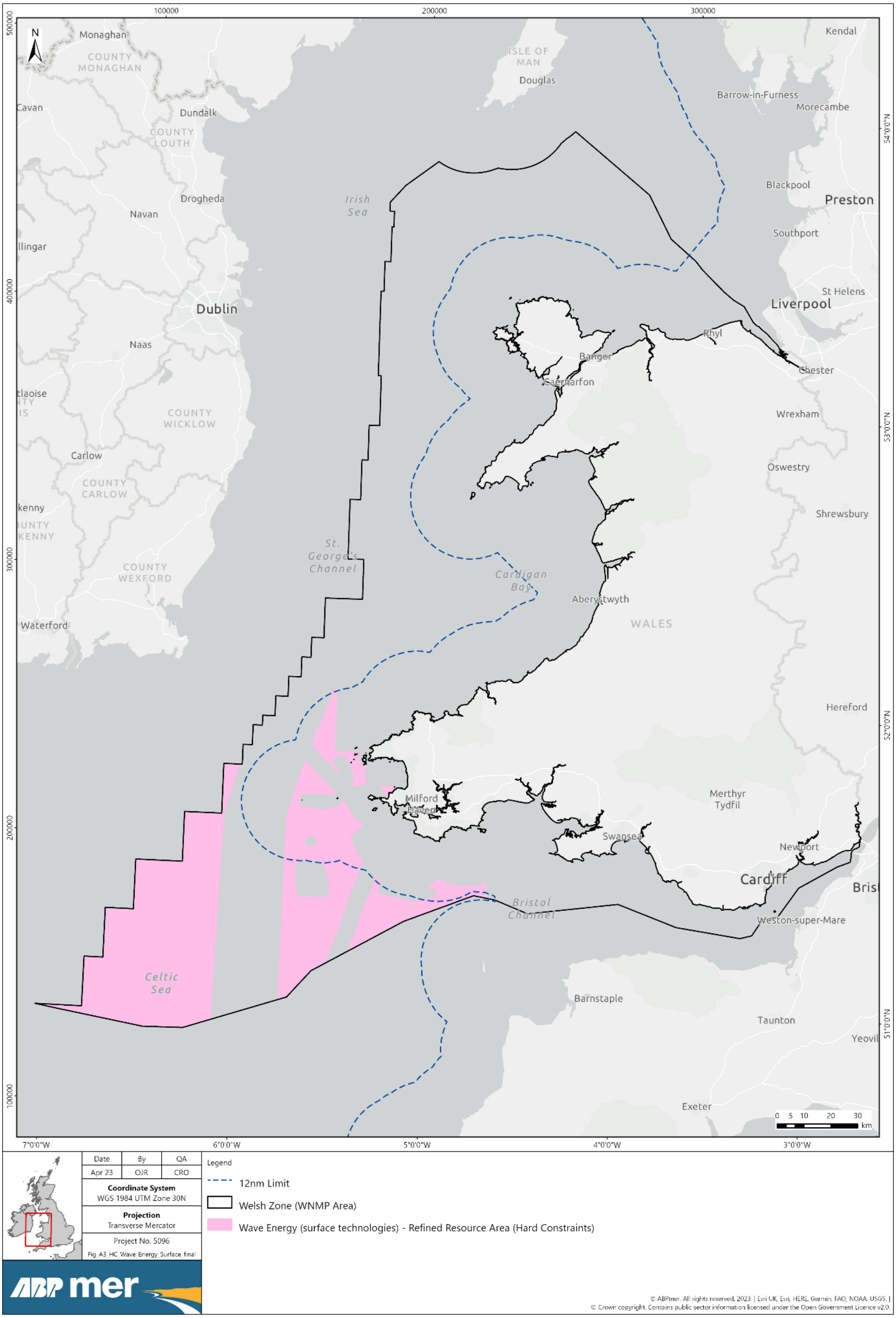
Ffigur 9. **AA wedi'i mireinio ar gyfer llif llanw (gwely'r môr)**



Ffigur 10. **AA wedi'i mireinio ar gyfer llif llanw (canol ac wyneb y dŵr)**



Ffigur 11 **AA wedi'i mireinio ar gyfer ynni'r tonnau (gwely'r môr)**



Ffigur 12. AA wedi'i mireinio ar gyfer ynni'r tonnau (wyneb y dŵr)

6 Gwaith Pellach

Mae mireinio'r AA, a hynny drwy nodi cyfyngiadau, eu hystyried ac, os yw’n briodol, eu cymhwyso, yn golygu cwblhau cyfnod allweddol o fewn y gwaith mapio tuag at nodi potensial AAS.

Bydd Llywodraeth Cymru nawr yn bwrw ymlaen i ddatblygu’r AAS i sicrhau bod y meini prawf dylunio yn cael eu mabwysiadu'n llawn a bod holl allbynnau'r gwaith hwn yn hygyrch ac yn ddefnyddiol i randdeiliaid nawr ac yn y dyfodol.

6.1 Datblygu AAS (Cam 3)

Bydd yr allbynnau (AA wedi’u mireinio) yn gofyn ystyriaeth bellach o safbwynt polisi yn erbyn Egwyddorion Dylunio’r AAS a gyhoeddwyd.

Bydd y materion y mae angen eu hystyried yn cynnwys:

- Lleihau gwrthdaro rhwng cyfleoedd sectoraidd sy'n gorgyffwrdd.
- Hyrwyddo cydfodoli.
- Ymgorffori ystyriaethau 'digonolrwydd graddfa' mewn perthynas â graddfa weithredu sector a’i gyfradd twf bosibl ac ati.
- Osgoi ffiniau anghymesur o gymhleth ac ardaloedd datgymalog neu dameidiog.
- Budd cymharol cynnig AAS ar gyfer ardal yn berthynol i’w heffaith andwyol bosibl ar sectorau eraill.

Er bod y materion hyn, i ryw raddau, wedi'u hystyried yn y broses fapio, bydd angen eu hailystyried wrth i'r allbynnau mapio esblygu ymhellach i gydredeg ag Egwyddorion Dylunio’r AAS.

Bydd angen cwblhau'r AC cyfochrog ar gyfer mapio’r AAS (ABPmer, 2023) ac ymgynghori yn ei gylch a’i gyhoeddi, ynghyd â'r Adroddiad Tarddiad hwn. Ar yr un pryd, bydd Gweinidogion Cymru yn ystyried pa AAS i’w datblygu i ymgynghoriad. Rhagwelir ymgynghoriad ar yr AAS arfaethedig yn ddiweddarach yn 2023 ynghyd â darparu Hysbysiadau Cynllunio Morol drafft sy'n rhoi grym i’r polisi. Bydd y rhain yn cael eu gweithredu yn unol â'r Canllawiau Gweithredu priodol pan fydd y rhain wedi’u datblygu gyda chymorth y rhanddeiliaid.

6.1.1 AAS peilot

Yn seiliedig ar yr holl allbynnau (AA wedi’u mireinio), mae Llywodraeth Cymru ar hyn o bryd yn cynnig ymgymryd ag ymagwedd beilot tuag at AAS.

Mae'r AA wedi’u mireinio yn amrywio o ran maint gyda nifer ohonynt yn meddiannu ardaloedd cymharol fawr. Mae'r rhain yn cynnwys nifer fawr o ardaloedd lle mae'r AA sector wedi’u mireinio yn gorgyffwrdd a hefyd lle maent yn ffinio â'r arfordir, ac, felly, lle mae buddiannau nifer fawr o sectorau eraill yn gorgyffwrdd. Mae gan hyn botensial i ychwanegu cymhlethdod a chost at drwyddedu morol ac at gynigion arfordirol ar raddfa fach na fyddai'n cael eu hystyried yn briodol (gan gynnwys gweithgareddau allweddol fel carthu cynnal a chadw ac amddiffynfeydd llifogydd).

Felly, mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu treialu nifer cyfyngedig o AAS i ddechrau. Bydd Llywodraeth Cymru yn gweithio gyda rheoleiddwyr a diwydiant i ddeall effaith yr AAS peilot hyn, maint unrhyw fudd sy'n deillio o hynny, a oes unrhyw ganlyniadau anfwriadol, ac a ydynt yn effeithio ar amserlenni, cost

neu gymhlethdod prosesau cydsynio morol. Bydd hyn yn galluogi penderfyniadau gwybodus ar y camau nesaf ar gyfer rhaglen yr AAS.

Wrth ystyried a ddylid cynnig AAS peilot ar gyfer sector penodol, bydd Llywodraeth Cymru yn cael ei harwain gan ddarpariaethau CMCC ynghylch datblygu AAS a chan Egwyddorion Dylunio'r AAS. Bydd hyn yn cynnwys ystyried:

- A oes rhagolygon realistig o golli neu darfu perthnasol ar adnodd y mae sector yn dibynnu arno o ganlyniad i weithgaredd arall;
- A all nodi AAS gefnogi rhag-gynllunio ystyrlon ymlaen trwy ddarparu eglurder ar ddosbarthiad ac argaeledd adnoddau;
- I ba raddau y mae budd nodi AAS yn gorbwyso effaith andwyol bosibl ar sectorau eraill;
- A yw ystyriaethau technegol yn caniatáu nodi AAS realistig, penodol ac ystyrlon;
- Lleihau gwrthdaro rhwng cyfleoedd sectoraidd sy'n gorgyffwrdd; ac
- Ystyriaethau 'digonolrwydd graddfa' mewn perthynas â graddfa weithredu sector a'i gyfradd twf bosibl.

Defnyddir Canllawiau Gweithredu i leihau unrhyw effeithiau diangen ar sectorau eraill o'r AAS peilot hyn, ac i nodi sut i gydbwyso buddiannau gwahanol sectorau. Yn ogystal, ar gyfer yr holl sectorau ffocws, bydd Llywodraeth Cymru yn sicrhau bod y mapiau cyfyngiadau helaeth a'r dystiolaeth gysylltiedig ar gael, trwy ganllawiau a mapiau rhyngweithiol ar Borth Cynllunio Morol Cymru.

6.2 Tystiolaeth, hygyrchedd ac ymarferoldeb

6.2.1 Monitro ac adolygu ailadroddol

Adeg ysgrifennu, ystyrir bod y dystiolaeth a ddefnyddiwyd i lywio'r gwaith hwn y gorau sydd ar gael yng nghyd-destun dull gweithredu a tharddiad AAS. Cydnabyddir y bydd angen adolygiad rheolaidd o'r setiau data sy'n hysbysu'r cyfyngiadau. Mewn rhai achosion, gall hyn arwain at fireinio pellach. Er enghraifft, wrth gael mwy o ddealltwriaeth o gyfyngiadau technegol i weithredu sectorau ffocws yn fasnachol. Mae hyn yn fwyaf tebygol o ddigwydd gyda sectorau sy'n dod i'r amlwg fel ynni'r tonnau a hyd yn oed llif llanw.

Gall esblygiad gweithgareddau sefydledig presennol newid yr haenau cyfyngiadau caled. Er enghraifft, gallai cau safle gwaredu morol arwain at ystyried bod ôl troed y safle gwaredu yn gyfyngiad meddal ar gyfer rhai sectorau.

Fodd bynnag, bydd y rhan fwyaf o'r newidiadau a ragwelir yn digwydd i'r cyfyngiadau meddal (haenau cyd-destunol) wrth i dystiolaeth newydd ddod ar gael. Un enghraifft yn y tymor byr fydd y newid gofynnol i ddefnyddio data VMS y glannau i lywio gweithgarwch pysgota ar y glannau, yn hytrach na Haen Data Genedlaethol Pysgota ar y Glannau.[15] (Gweler Adran 5.4.2).

6.2.2 Porth cynllunio morol Cymru (PCMC)

Ar adegau allweddol yn y prosiect mapio, mae'r allbynnau wedi'u llwytho i fyny i PCMC i roi arwydd clir o'r gwaith sy'n esblygu. Mae'r allbynnau hyn, fel haenau mapio, yn rhyngweithiol gan alluogi'r defnyddiwr i gymhwyso haenau ychwanegol a ddarperir ar PCMC, ac i ddeall sut mae'r haenau sy'n datblygu yn ymwneud â haenau map eraill sy'n dangos adnoddau naturiol neu weithgaredd dynol.

[15] Dwysedd Gweithgareddau Pysgota ar y Glannau yn y DU - Haen Data System Gwybodaeth Ddaearyddol 2011-2012

Tybir esblygiad pellach yr allbynnau mapio o ystyried y gofyniad i adolygu'r sylfaen dystiolaeth yn rheolaidd (gweler Adran 6.2.1). Fel y cytunwyd gyda rhanddeiliaid, bydd y cyfyngiadau meddal a nodwyd ar gyfer y gwaith hwn ar gael fel haenau rhyngweithiol ar y porth (gweler Adran 5.5.3). Bydd hyn yn cynnwys allbynnau o'r gwaith mapio gofodol cyfochrog a wnaed gan CNC mewn perthynas ag ystyriaethau amgylcheddol sy'n berthnasol i bob un o'r sectorau gwahaniaethol.

7 Cyfeiriadau

ABPmer, (2020). Sustainable Management of Marine Natural Resources, Ecological Constraints and Opportunities, ABPmer Report No. R.3527. Adroddiad ar gyfer Llywodraeth Cymru, Tachwedd 2020. https://www.llyw.cymru/rheoli-adnoddau-naturiol-morol-yn-gynaliadwy-adroddiad-ar-gyfleoedd-chyfyngiadau-ecolegol

ABPmer, (2023). Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol ar gyfer Cynllunio Morol. Arfarniad Cynaliadwyedd. Rhif Adroddiad ABPmer R.3872. Adroddiad a gynhyrchwyd gan ABPmer ar gyfer Llywodraeth Cymru, Mehefin 2023.

Bide, TT, Balson, PS, Mankelow, JM, Shaw, R.A., Walters, A.S., Campbell, E., (2013). The mineral resources of Welsh waters and the Irish Sea. Nottingham, UK, British Geological Survey, 20tt. (OR/12/097) (Heb ei gyhoeddi).

Gwefannau

http://msmap1.atkinsgeospatial.com/geoserver/ows/nmp?Layername:nmp:WaveHeight

https://datahub.admiralty.co.uk/portal/apps/sites/#/marine-data-portal/items/ad18c72f4e854ae6aad94761cd380f4f

https://mapdata.llyw.cymru/

https://dmwproductionblob.blob.core.windows.net/documents/RA_Sector_Derivations_20220316_en.pdf

https://www.llyw.cymru/sites/default/files/publications/2021-09/cynllun-morol-cenedlaethol-cymru-nodi-ardaloedd-adnoddau-strategol-egwyddorion-dylunio.pdf

https://www.llyw.cymru/cynllun-morol-cenedlaethol-cymru-nodi-ardaloedd-adnoddau-strategol-egwyddorion-dylunio

https://www.emodnet-bathymetry.eu/

https://www.llyw.cymru/sites/default/files/publications/2021-09/cynllun-morol-cenedlaethol-cymru-nodi-ardaloedd-adnoddau-strategol-egwyddorion-dylunio.pdf

https://www.llyw.cymru/asesiad-amgylcheddol-strategol-sgrinio-hysbysiad-cynllunio-morol-yr-ardal-adnoddau-strategol

https://www.llyw.cymru/ardaloedd-adnoddau-strategol-hysbysiadau-cynllunio-morol-asesiad-rheoliadau-cynefinoedd

https://www.llyw.cymru/cynllun-morol-cenedlaethol-cymru-nodi-ardaloedd-adnoddau-strategol-egwyddorion-dylunio

https://www.renewables-atlas.info/

https://www.rya.org.uk/knowledge/planning-licensing/uk-coastal-atlas-of-recreational-boating

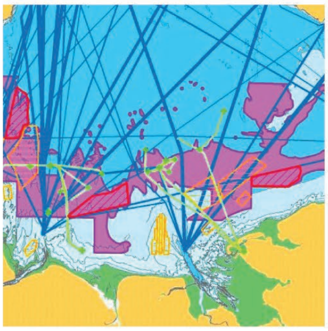
8 Byrfoddau/Acronymau

AA	Ardal Adnoddau
AAS	Ardal Adnoddau Strategol
AC	Arfarniad Cynaliadwyedd
AEA	Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol
AMG	Ardal Forol Warchodedig
ATBA	Ardaloedd i'w Hosgoi
AWAA	Asesu Gweithgareddau Dyframaethu Cymru
BCD	Islaw Lefel y Llanw Isaf
CBHC	Comisiwn Brenhinol Henebion Cymru
CMCC	Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru
CNC	Cyfoeth Naturiol Cymru
DLlCD	Deddf Llesiant Cenedlaethau’r Dyfodol (Cymru)
DPM	Datganiad Polisi Morol
DU	Y Deyrnas Unedig
EEZ	Parth Economaidd Ewropeaidd
EMFF	Cronfa’r Môr a Physgodfeydd Ewrop
EMODnet	Rhwydwaith Arsylwi a Data Morol Ewrop
FOW	Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
HCM	Hysbysiad Cynllunio Morol
HRA	Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd
IPR	Adolygiad Cynllun Ailadroddol
KRA	Ardal Adnoddau Allweddol
LlC	Llywodraeth Cymru
MCAA	Deddf y Môr a Mynediad i’r Arfordir
MoD	Y Weinyddiaeth Amddiffyn
NATS	Gwasanaethau Traffig Awyr Cenedlaethol
NGO	Cyrff anllywodraethol
NM	Milltir Fôr
PCMC	Porth Cynllunio Morol Cymru
RYA	Y Gymdeithas Hwylio Frenhinol
SEA	Asesiad Amgylcheddol Strategol
SMMNR	Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy
SMNR	Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy
TCE	Ystâd y Goron
TLC	Her Morlyn Llanw
TLP	Llwyfan Coes Tyniant
TSS	Cynlluniau Gwahanu Traffig
UKHO	Swyddfa Hydrograffig y DU
UTM	Universal Transverse Mercator
VMS	System Monitro Llongau
WGS	System Geodetig y Byd

Defnyddir y pwyntiau prifol/cyfeiriadau oni nodir yn wahanol.

Defnyddir unedau SI oni nodir yn wahanol.

Atodiadau



Innovative Thinking - Sustainable Solutions

ABP mer

A Gwybodaeth a Roddwyd i Randdeiliaid

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) ar gyfer Cynllunio Morol

Pwnc	**Dadansoddiadau Gofodol – Cam 1 (Gwahaniaethu rhwng Sectorau)**
Dyddiad anfon	08/03/2022
Amcan	Adborth rhanddeiliaid
Enw'r prosiect	Prosiect mapio'r AAS
Paratowyd gan	ABPmer a Llywodraeth Cymru
Ar gyfer	Rhanddeiliaid technegol

Pwrpas y Papur

Mae'r papur hwn yn nodi'r dull a gynigir i wahaniaethu rhwng rhai sectorau, o fewn prosiect mapio'r Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS), gan ddibynnu ar y canlynol:

a) ymhle mae technoleg/gweithgaredd sector penodol yn digwydd o fewn y golofn ddŵr (e.e. ar yr wyneb, gwely'r môr); a
b) sut gall y cyfyngiadau cymharol a geir amrywio gan ddibynnu ar y math o dechnoleg/gweithgaredd sector a weithredir.

Mae'r papur hwn yn ceisio mewnbwn rhanddeiliaid i lywio'r dull hwn ac mae'n gofyn nifer o gwestiynau sy'n holi barn y rhanddeiliaid yn benodol.

Cyflwyniad i'r Prosiect

Bydd prosiect mapio'r AAS yn darparu set o allbynnau y gall Llywodraeth Cymru eu defnyddio i nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02 CMCC (Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru) iddynt, gan ddiogelu adnoddau i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol efallai.

Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu archwilio'r broses bosibl o adnabod AAS mewn perthynas â:

- Dyframaethu
- Agregau
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
- Amrediad Llanw
- Llif Llanw
- Ynni'r Tonnau

Er mwyn cyflawni hyn, bydd prosiect mapio'r AAS yn cynnal dadansoddiadau gofodol i fapio AAS posibl, a fydd yn cynnwys nodi ac ystyried cyfleoedd a chyfyngiadau **amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd** yn unol ag egwyddorion Rheoli Adnoddau Naturiol yn

Gynaliadwy (SMNR). Ochr yn ochr â hyn, cynhelir Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) i fframio’r broses o fapio AAS ac ysgogi polisi diogelu SAF_02 CMCC.

Bydd mewnbwn rhanddeiliaid yn cael ei ddefnyddio i lunio'r prosiect. Bydd hyn yn allweddol i nodi ardaloedd sydd â'r potensial i’w defnyddio’n gynaliadwy yn y dyfodol gan y sectorau ffocws, lle gall fod achos dros ddiogelu adnoddau drwy bolisi SAF_02 CMCC. Yn rhan o'r broses hon, gwahoddir rhanddeiliaid sy'n cynrychioli ystod o sectorau a buddiannau morol i ymateb a chyfrannu tuag at y dull gweithredu.

Er mwyn hwyluso mewnbwn rhanddeiliaid, cynhelir cyfuniad o gyfarfodydd rhanddeiliaid a gweithdai pwrpasol dros gyfnod prosiect mapio'r AAS. Cefnogir y rhain gan ddogfennau a ddosbarthir i randdeiliaid am adborth a gwybodaeth (Tabl 1).

Mae'r papur hwn yn ceisio mewnbwn rhanddeiliaid i lywio’r dull o wahaniaethu rhwng sectorau ac mae'n gofyn nifer o gwestiynau sy’n holi barn y rhanddeiliaid yn benodol. Bwriedir i’r rhanddeiliaid ymateb a rhoi adborth mewn perthynas â gwahaniaethu rhwng sectorau yn dilyn y cyfarfod rhanddeiliaid cyntaf.

Dadansoddiadau Gofodol – Cam 1 (Gwahaniaethu rhwng Sectorau)

Cynhelir yr elfen dadansoddiadau gofodol o brosiect mapio'r AAS trwy nifer o gamau, a gwahaniaethu rhwng sectorau yw'r cyntaf ohonynt (**Ffigur 1**). Crynhoir y camau hyn o fewn **papur dull amlinellol** cyfatebol **Prosiect Mapio'r AAS** a gylchredwyd i’r rhanddeiliaid (8 Mawrth 2022).

Yn debyg i'r dull a fabwysiadwyd o fewn prosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy (ABPmer, 2020), cynigiwyd gwahaniaethu rhwng sectorau penodol ymhellach gan ddibynnu ar ble maent yn digwydd o fewn y golofn ddŵr (h.y. gwely'r môr, canol y dŵr ac ar yr wyneb) a/neu eu technoleg/gweithgaredd penodol cysylltiedig (e.e. llif llanw gwely'r môr yn erbyn llif llanw wyneb y môr). Mae hyn oherwydd y bydd yr ystyriaethau gofodol a'r cyfyngiadau cymharol a geir yn amrywio yn dibynnu ar y math o dechnoleg/gweithgaredd sector a weithredir. Er enghraifft, mae gan forgludiant y potensial i gael ei ystyried yn gyfyngiad 'caled' ar gyfer rhai gweithgareddau ar yr wyneb ond yn gyfyngiad 'meddal' ar gyfer rhai gweithgareddau ar wely'r môr.

Yn unol ag Egwyddorion Dylunio’r AAS (Llywodraeth Cymru, 2021), mae cyfyngiad caled yn ystyriaeth ofodol sy'n golygu, ar gyfer oes y cyfyngiad hwnnw, nad yw datblygiad newydd ar gyfer sector penodol, *yn ymarferol*, yn bosibl. **O fewn cyd-destun y prosiect hwn, ystyrir y pwyslais ar gyfyngiad caled yn benodol mewn perthynas â mapio’r AAS yn hytrach na datblygu prosiect**. Mae cyfyngiad meddal yn ystyriaeth ofodol sy’n gysylltiedig â sector penodol a allai fod â lefel amrywiol o berthnasedd i ragolygon a natur mapio’r AAS ar gyfer y sector hwnnw.

O fewn y gwaith hwn ar lefel cynllun, cydnabyddir bod gwahaniaethau sylweddol yn bodoli o fewn nifer o'r sectorau ffocws, a fyddai'n arwain at wahaniaethau adnabyddadwy o ran effaith un neu fwy o'r cyfyngiadau ar fapio'r AAS berthnasol. Er mwyn cynnal ffocws lefel uchel i'r gwaith ond hefyd cwmpasu'r ffactorau gwahaniaethol sylweddol hyn, cynigiwyd y technolegau/gweithgareddau sector canlynol i ddechrau:

- Agregau;
- Dyframaethu – pysgod cregyn – gwely'r môr (e.e. cregyn gleision wedi'u gosod ar y tir);
- Dyframaethu – pysgod cregyn – crog (e.e. rhaffau);
- Dyframaethu – gwymon – crog (e.e. rhaffau);
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr – bwi polyn a lled-ymsuddol;
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr – llwyfan coes tyniant (TLP);
- Llif Llanw – gwely'r môr;
- Llif Llanw – ar yr wyneb a'r golofn ddŵr;
- Amrediad Llanw
- Ynni'r Tonnau – gwely'r môr; ac
- Ynni'r Tonnau – wyneb y dŵr.

Ystyrir bod y technolegau/gweithgareddau sector hyn i gyd yn cynrychioli gweithgaredd masnachol hyfyw presennol neu un sy'n realistig debygol o ddigwydd o fewn cyfnod cynllun CMCC (h.y. hyd at 2040) yn nyfroedd Cymru.

Agregau

Ar hyn o bryd ni chynigir isrannu'r sector Agregau. Yng nghyd-destun gwaith mapio'r AAS lefel cynllun a thros gyfnod cynllun CMCC, a ydych chi'n cytuno na ddylid isrannu'r sector Agregau?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion ar wahaniaethu Agregau.

Dyframaethu

Cynigir rhannu dyframaethu yn gyntaf yn ôl math (dwygragennog neu wymon). Mae gan y mathau hyn o ddyframaethu wahaniaethau clir yn eu heffeithiau posibl cymharol ar nodweddion amgylcheddol. Rhennir dyframaethu dwygragennog ymhellach i adlewyrchu digwyddiadau gofodol gweithgaredd yn y golofn ddŵr.

Yn unol ag Ardal Adnoddau Dyframaethu CMCC, nid yw'r prosiect hwn yn bwrw ymlaen â mapio AAS ar gyfer amaethu masnachol pysgod asgellog, gan nad yw hyn yn cael ei ystyried, ar hyn o bryd, yn fasnachol hyfyw yn nyfroedd Cymru. Cynigir hefyd nad yw amaethu pysgod cregyn (cimychiaid, cimychiaid yr afon) yn cael ei ddatblygu am yr un rheswm.

Yng nghyd-destun gwaith mapio'r AAS lefel cynllun a thros gyfnod cynllun CMCC, a ydych chi'n cytuno bod y cynnig i isrannu Dyframaethu yn addas?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion ar wahaniaethu Dyframaethu.

Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr

Cydnabyddir y gellir rhannu sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr yn fras yn dri math o dechnoleg: lled-ymsuddol, bwi polyn a llwyfan coes tyniant (TLP) (gan nodi nad yw technoleg TLP wedi'i defnyddio eto ar raddfa fasnachol yn nyfroedd y DU).

Yn erbyn cyd-destun dadansoddiadau gofodol a mapio’r AAS, cynigir peidio â gwahaniaethu rhwng lled-ymsuddol a bwi polyn. O ystyried bod ôl troed gofodol cymharol TLP yn llawer llai na thechnolegau Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr eraill, cynigir bod prosiect mapio'r AAS yn ystyried TLP ar wahân i fwi polyn/lled-ymsuddol.

Yng nghyd-destun gwaith mapio’r AAS lefel cynllun a thros gyfnod cynllun CMCC, a ydych chi'n cytuno bod y cynnig i isrannu sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr yn addas? Dylech ystyried a yw TLP yn debygol o fod yn fasnachol hyfyw o fewn y 15-20 mlynedd nesaf.

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion ar wahaniaethu sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr.

Amrediad Llanw

Ar hyn o bryd, ni chynigir is-rannu’r sector Amrediad Llanw. Yng nghyd-destun gwaith mapio’r AAS lefel cynllun a thros gyfnod cynllun CMCC, a ydych chi'n cytuno na ddylid isrannu'r sector Amrediad Llanw?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion ar wahaniaethu Amrediad Llanw.

Ynni Llif Llanw

Cynigir bod sector Llif Llanw yn cael ei rannu'n fras i adlewyrchu digwyddiad gofodol technoleg llif llanw o fewn y golofn ddŵr (h.y. wyneb y dŵr, canol y dŵr a gwely'r môr).

Yng nghyd-destun gwaith mapio'r AAS lefel cynllun a thros gyfnod cynllun CMCC, a ydych chi'n cytuno bod y cynnig i isrannu Ynni Llif Llanw yn addas?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion ar wahaniaethu sector Llif Llanw.

Ynni'r Tonnau

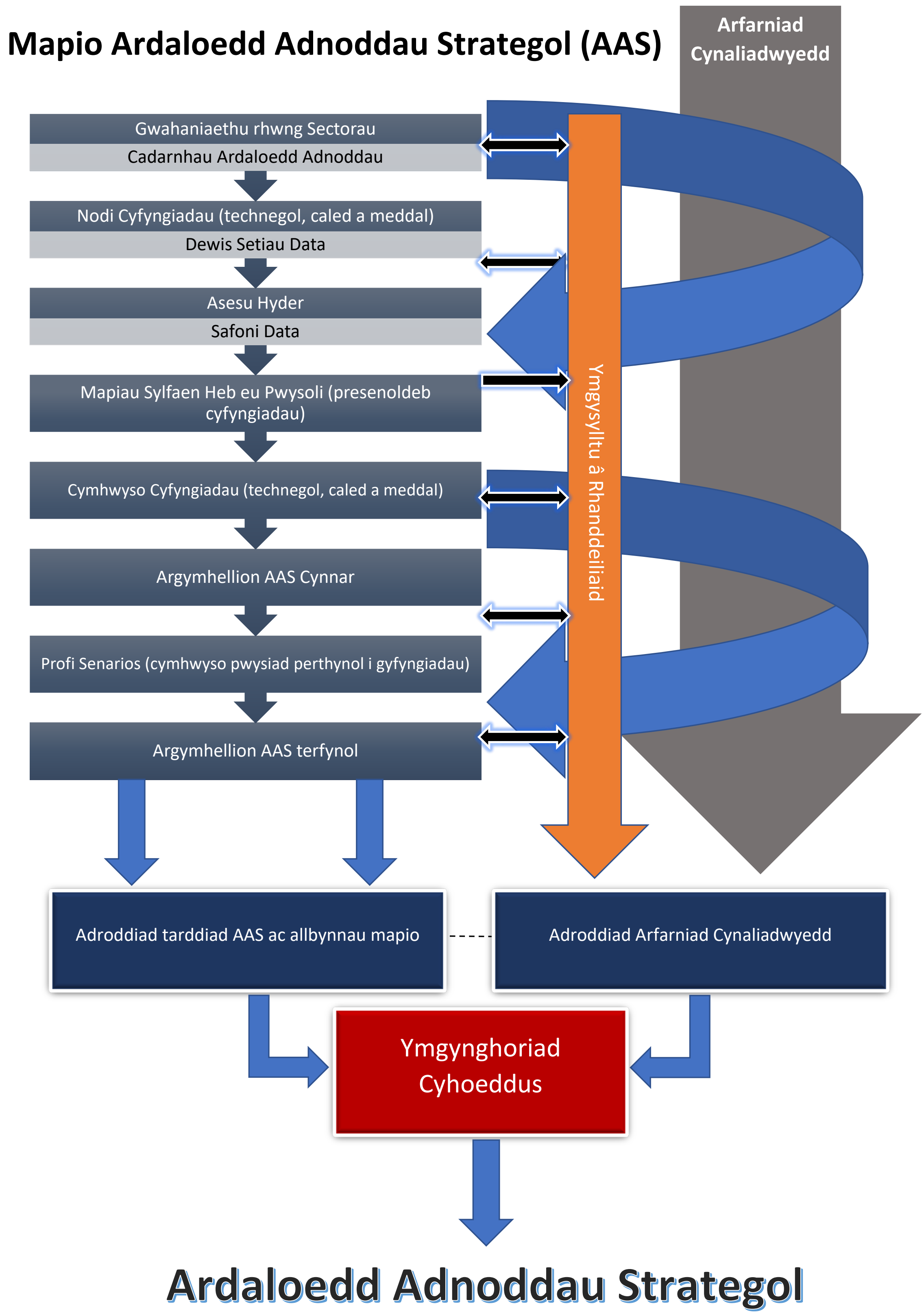
Cynigir rhannu sector Ynni'r Tonnau yn fras i adlewyrchu digwyddiad gofodol technoleg ynni'r tonnau o fewn y golofn ddŵr (h.y. wyneb y dŵr a gwely'r môr).

Yng nghyd-destun gwaith mapio'r AAS lefel cynllun a thros gyfnod cynllun CMCC, a ydych chi'n cytuno bod isrannu sector Ynni'r Tonnau yn addas?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion ar wahaniaethu sector Ynni'r Tonnau.

Sylw pellach

Nodwch unrhyw sylwadau ychwanegol ar y cam hwn o ddull mapio'r AAS.



Ffigur 1: Proses mapio'r AAS

Tabl 1: Rhaglen ddangosol ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid*

Cyfathrebu â Rhanddeiliaid	Disgrifiad	Dyddiad	Gofynnwyd am Ateb	Dyddiad Ymateb
Dull Amlinellol	Gwybodaeth cyn y cyfarfod	8 Mawrth 2022	amh.	amh.
Gwahaniaethu rhwng Sectorau	Cais am adborth	8 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #1	**Cyflwyniad i'r prosiect, amcanion, dull gweithredu**	**15 Mawrth 2022**	**amh.**	**amh.**
Cadarnhau Ardal Adnoddau	Cais am adborth	15 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfyngiadau (technegol, caled a meddal)	Gwybodaeth cyn y gweithdy Cais am adborth	15 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #2 (cyfres o weithdai cyfyngiadau penodol i'r sector)	**Cytuno / categoreiddio cyfyngiadau meddal, nodi setiau data addas**	**Mehefin 2022 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Datganiad Dull	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mehefin 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (yn dilyn cyfyngiadau technegol)	Gwybodaeth	Mehefin 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Mapiau sylfaen heb eu pwysoli	Gwybodaeth	Gorffennaf/Awst 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Diweddariad cynnydd	Gwybodaeth gyffredinol am gynnydd y prosiect (dadansoddiadau gofodol ac arfarniad cynaliadwyedd)	Medi 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Allbynnau mapio cynnar AAS	Gwybodaeth cyn y cyfarfod Cais am adborth	Diwedd mis Hydref 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #3 (argymhellion AAS cynnar)	**Cyflwyno a thrafod argymhellion**	**Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Ymateb i argymhellion AAS	Ceisiadau adborth ar ôl y cyfarfod	Diwedd Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Canol Rhagfyr 2022 (i'w gadarnhau)
Profi senarios AAS gan gynnwys pwysiad posibl cyfyngiadau meddal	Rhannu allbynnau mapio – cais am adborth	Rhagfyr 2022/Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)	Do	Diwedd Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #4 (argymhellion AAS)	**Cyflwyno allbynnau mapio terfynol**	**Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Adroddiad Tarddiad AAS	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mawrth 2023	amh.	amh.
Adroddiad AC	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mawrth 2023	amh.	amh.

* D.S. Addaswyd yr amseriadau wrth i'r prosiect fynd yn ei flaen i gydredeg â dyddiad cwblhau diwygiedig y prosiect (Haf 2023).

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) ar gyfer Cynllunio Morol

Pwnc	**Dadansoddiadau Gofodol – Cam 2 (Cadarnhau Ardaloedd Adnoddau)**
Dyddiad anfon	16/03/2022
Amcan	Adborth rhanddeiliaid
Enw'r prosiect	Prosiect mapio'r AAS
Paratowyd gan	ABPmer a Llywodraeth Cymru
Ar gyfer	Rhanddeiliaid technegol

Pwrpas y Papur

Mae'r papur hwn yn cyflwyno'r Ardaloedd Adnoddau (AA), fel y'u diffinnir gan Lywodraeth Cymru ar Borth Cynllunio Morol Cymru (y Porth Cynllunio) ar gyfer y sectorau ffocws ar gyfer mapio'r AAS.

Mae'r AA wedi cael eu nodi a'u mapio gan Lywodraeth Cymru drwy Gynllun Morol Cenedlaethol Cymru (CMCC) a'u llywio drwy ymgynghori â rhanddeiliaid yn rhan o ddatblygu CMCC[1].

Mae'r papur hwn yn ceisio mewnbwn rhanddeiliaid i gadarnhau a yw'r AA yn gyffredinol gynrychioliadol o'r adnodd hyfyw ar gyfer pob sector ac, yn ystod cynllun CMCC, a oes unrhyw ardaloedd adnodd sylweddol yn bodoli y tu allan i'r AA hyn.

Cyflwyniad i'r Prosiect

Bydd prosiect mapio'r AAS yn darparu set o allbynnau y gall Llywodraeth Cymru eu defnyddio i nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02 CMCC (Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru) iddynt, gan ddiogelu adnoddau i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol efallai.

Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu archwilio'r broses bosibl o adnabod AAS mewn perthynas â:

- Dyframaethu
- Agregau
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
- Amrediad Llanw
- Llif Llanw
- Ynni'r Tonnau

[1] Ar wahân i AA Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr, sy'n seiliedig ar Ystâd y Goron yn Nodweddu Ardaloedd Adnoddau Allweddol ar gyfer Gwynt ar y Môr (Hydref 2020).

Er mwyn cyflawni hyn, bydd prosiect mapio'r AAS yn cynnal dadansoddiadau gofodol i fapio AAS posibl, a fydd yn cynnwys nodi ac ystyried cyfleoedd a chyfyngiadau **amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd** yn unol ag egwyddorion Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy (SMNR). Ochr yn ochr â hyn, cynhelir Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) i fframio'r broses o fapio AAS a gweithredu polisi diogelu SAF_02 CMCC.

Bydd mewnbwn rhanddeiliaid yn cael ei ddefnyddio i lunio'r prosiect. Bydd hyn yn allweddol i nodi ardaloedd sydd â'r potensial i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol gan y sectorau ffocws, lle gall fod achos dros ddiogelu adnoddau drwy bolisi SAF_02 CMCC. Yn rhan o'r broses hon, gwahoddir rhanddeiliaid sy'n cynrychioli ystod o sectorau a buddiannau morol i ymateb a chyfrannu tuag at y dull gweithredu.

Er mwyn hwyluso mewnbwn rhanddeiliaid, cynhelir cyfuniad o gyfarfodydd rhanddeiliaid a gweithdai pwrpasol dros gyfnod prosiect mapio'r AAS. Cefnogir y rhain gan ddogfennau a ddosbarthir i randdeiliaid am adborth a gwybodaeth (Tabl 1).

Mae'r papur hwn yn ceisio mewnbwn rhanddeiliaid i gadarnhau a yw'r AA a nodwyd yn cynrychioli'n fras yr adnodd hyfyw ar gyfer y sector a, thros gyfnod cynllun CMCC (Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru), a oes unrhyw ardaloedd adnodd sylweddol yn bodoli y tu allan i'r AA.

Bwriedir i'r rhanddeiliaid ymateb erbyn 14 Ebrill 2022.

Dadansoddiadau Gofodol – Cam 2 (Cadarnhau Ardaloedd Adnoddau)

Cynhelir yr elfen dadansoddiadau gofodol o brosiect mapio'r AAS trwy nifer o gamau, a chadarnhau AA yw'r ail ohonynt (Ffigur 1). Crynhoir y camau hyn o fewn **Papur dull amlinellol Prosiect Mapio'r AAS** a gylchredwyd i randdeiliaid (8 Mawrth 2022).

Disgwylir y bydd AAS, pe baent yn digwydd, yn debygol o gael eu cwmpasu gan AA presennol. Nodwyd a mapiwyd yr AA hyn gan Lywodraeth Cymru drwy Gynllun Morol Cenedlaethol Cymru (CMCC) ac fe'u llywiwyd drwy ymgynghori â rhanddeiliaid yn rhan o ddatblygu CMCC[2]. Yng ngham rhagarweiniol y prosiect hwn ac yn adlewyrchu disgwyliad CMCC y gallai AA esblygu wrth i ddealltwriaeth, tystiolaeth a thechnoleg ddatblygu, rydym am sicrhau bod AA (fel y'u diffiniwyd) yn gyffredinol gynrychioliadol o adnoddau posibl (ac eithrio ystyried cyfyngiadau technegol a/neu gyfyngiadau eraill).

Mae AA ar gyfer pob un o'r sectorau ffocws eang (agregau, dyframaethu, tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr, amrediad llanw, llif llanw ac ynni'r tonnau) ar gael ar y Porth Cynllunio. Cyfeiriwch at yr iNotes sy'n cyd-fynd â'r mapiau AA ar y Porth Cynllunio am fanylion tarddiad pob AA.

---

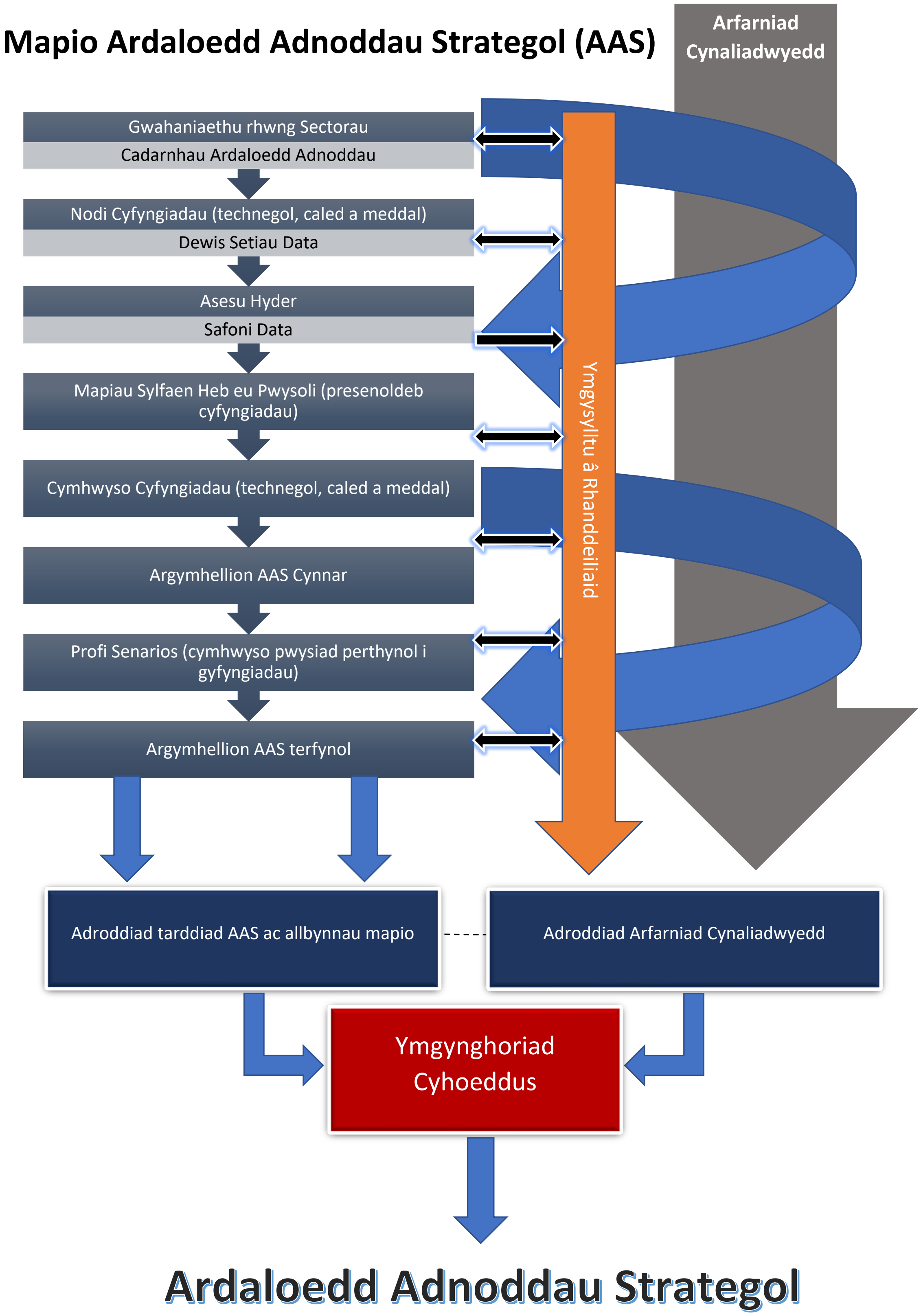
[2] Ar wahân i AA Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr, sy'n seiliedig ar Ystâd y Goron yn Nodweddu Ardaloedd Adnoddau Allweddol ar gyfer Gwynt ar y Môr (Hydref 2020).

Sylwer: Mae'r AA dyframaethu a ddarperir ar y Porth Cynllunio yn cwmpasu amrywiaeth o weithgareddau dyframaethu posibl ac mae'n deillio o gyfuno nifer o ardaloedd adnoddau posibl sy'n benodol i bob gweithgaredd dyframaethu. O gofio nad yw ffermio pysgod asgellog ac amaethu cimychiaid/cimychiaid yr afon yn debygol o fod yn fasnachol hyfyw dros gyfnod cynllun CMCC, nid ydym yn cynnig ystyried y rhain ymhellach o fewn y prosiect hwn.

Yn unol â'r dull arfaethedig a gyflwynwyd ym **mhapur gwahaniaethu rhwng sectorau Prosiect Mapio'r AAS** a gylchredwyd i'r rhanddeiliaid (8 Mawrth 2022), rhannwyd dyframaethu yn ôl math (dwygragennog neu wymon) a digwyddiad gweithgarwch gofodol yn y golofn ddŵr (gwely'r môr neu grog). Mae hyn wedi arwain at isrannu dyframaethu ac AA ar gyfer y canlynol:

- Dwygragenogion – gwely'r môr
- Dwygragenogion – crog
- Gwymon – crog

Ystyriwch bob un o'r AA a gyflwynir (Ffigur 2 – 9) ac atebwch y cwestiynau sy'n berthnasol i bob un.



Ffigur 1: Proses mapio'r AAS

Tabl 1: Rhaglen **ddangosol** ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid* Mae celloedd llwyd yn cynrychioli tasg wedi'i chwblhau*

Cyfathrebu â Rhanddeiliaid	Disgrifiad	Dyddiad	Gofynnwyd am Ateb	Dyddiad Ymateb
Dull Amlinellol	Gwybodaeth cyn y cyfarfod	8 Mawrth 2022	amh.	amh.
Gwahaniaethu rhwng Sectorau	Cais am adborth	8 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #1	**Cyflwyniad i'r prosiect, amcanion, dull gweithredu**	**15 Mawrth 2022**	**amh.**	**amh.**
Cadarnhau Ardal Adnoddau	Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfyngiadau (technegol, caled a meddal)	Gwybodaeth cyn y gweithdy Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Setiau data addas	Gwybodaeth cyn y gweithdy	Mai 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Categorïau cyfyngiad meddal	Gwybodaeth cyn y gweithdy	Mai 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Cyfarfod rhanddeiliaid #2 (cyfres o weithdai cyfyngiadau penodol i'r sector)	**Cytuno / categoreiddio cyfyngiadau meddal, nodi setiau data addas**	**Mehefin 2022 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Datganiad Dull	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mehefin 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (ar ôl cyfyngiadau technegol)	Gwybodaeth	Mehefin 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Mapiau sylfaen heb eu pwysoli	Gwybodaeth	Gorffennaf/Awst 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Diweddariad cynnydd	Gwybodaeth gyffredinol am gynnydd y prosiect (dadansoddiadau gofodol ac arfarniad cynaliadwyedd)	Medi 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Allbynnau mapio cynnar AAS	Gwybodaeth cyn y cyfarfod Cais am adborth	Diwedd mis Hydref 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #3 (argymhellion AAS cynnar)	**Cyflwyno a thrafod argymhellion**	**Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Ymateb i argymhellion AAS	Ceisiadau adborth ar ôl y cyfarfod	Diwedd Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Canol Rhagfyr 2022 (i'w gadarnhau)
Profi senarios AAS gan gynnwys pwysiad posibl cyfyngiadau meddal	Rhannu allbynnau mapio – cais am adborth	Rhagfyr 2022/Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)	Do	Diwedd Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #4 (argymhellion AAS)	**Cyflwyno allbynnau mapio terfynol**	**Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Adroddiad Tarddiad AAS	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mawrth 2023	amh.	amh.
Adroddiad AC	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mawrth 2023	amh.	amh.

* D.S. Addaswyd yr amseriadau wrth i'r prosiect fynd yn ei flaen i gydredeg â dyddiad cwblhau diwygiedig y prosiect (Haf 2023).

Cyfeiriwch at yr iNotes sy'n cyd-fynd â'r mapiau AA ar y Porth Cynllunio am fanylion tarddiad pob AA.

Agregau

A ydych yn cytuno bod yr AA ar gyfer y sector hwn (Ffigur 2) yn gyffredinol gynrychioliadol o'r adnodd hyfyw yn nyfroedd Cymru?

A allwch gadarnhau a oes, dros gyfnod cynllun CMCC, unrhyw ardaloedd adnoddau sylweddol yn bodoli ar gyfer y sector hwn y tu allan i'r AA (Ffigur 2)? Os felly, ble?

Dyframaethu – Dwygragenogion (Gwely'r môr)

A ydych yn cytuno bod yr AA ar gyfer yr is-sector hwn (Ffigur 3) yn gyffredinol gynrychioliadol o'r adnodd hyfyw yn nyfroedd Cymru?

A allwch gadarnhau a oes, dros gyfnod cynllun CMCC, unrhyw ardaloedd adnoddau sylweddol yn bodoli ar gyfer yr is-sector hwn y tu allan i'r AA (Ffigur 3)? Os felly, ble?

Dyframaethu – Dwygragenogion (Crog)

A ydych yn cytuno bod yr AA ar gyfer yr is-sector hwn (Ffigur 4) yn gyffredinol gynrychioliadol o'r adnodd hyfyw yn nyfroedd Cymru?

A allwch gadarnhau a oes, dros gyfnod cynllun CMCC, unrhyw ardaloedd adnoddau sylweddol yn bodoli ar gyfer yr is-sector hwn y tu allan i'r AA (Ffigur 4)? Os felly, ble?

Dyframaethu – Gwymon (Crog)

A ydych yn cytuno bod yr AA ar gyfer yr is-sector hwn (Ffigur 5) yn gyffredinol gynrychioliadol o'r adnodd hyfyw yn nyfroedd Cymru?

A allwch gadarnhau a oes, dros gyfnod cynllun CMCC, unrhyw ardaloedd adnoddau sylweddol yn bodoli ar gyfer yr is-sector hwn y tu allan i'r AA (Ffigur 5)? Os felly, ble?

Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr

A ydych yn cytuno bod yr AA ar gyfer y sector hwn (Ffigur 6) yn gyffredinol gynrychioliadol o'r adnodd hyfyw yn nyfroedd Cymru?

A allwch gadarnhau a oes, dros gyfnod cynllun CMCC, unrhyw ardaloedd adnoddau sylweddol yn bodoli ar gyfer y sector hwn y tu allan i'r AA (Ffigur 6)? Os felly, ble?

Amrediad Llanw

A ydych yn cytuno bod yr AA ar gyfer y sector hwn (Ffigur 7) yn gyffredinol gynrychioliadol o'r adnodd hyfyw yn nyfroedd Cymru?

A allwch gadarnhau a oes, dros gyfnod cynllun CMCC, unrhyw ardaloedd adnoddau sylweddol yn bodoli ar gyfer y sector hwn y tu allan i'r AA (Ffigur 7)? Os felly, ble?

Ynni Llif Llanw

A ydych yn cytuno bod yr AA ar gyfer y sector hwn (Ffigur 8) yn gyffredinol gynrychioliadol o'r adnodd hyfyw yn nyfroedd Cymru?

A allwch gadarnhau a oes, dros gyfnod cynllun CMCC, unrhyw ardaloedd adnoddau sylweddol yn bodoli ar gyfer y sector hwn y tu allan i'r AA (Ffigur 8)? Os felly, ble?

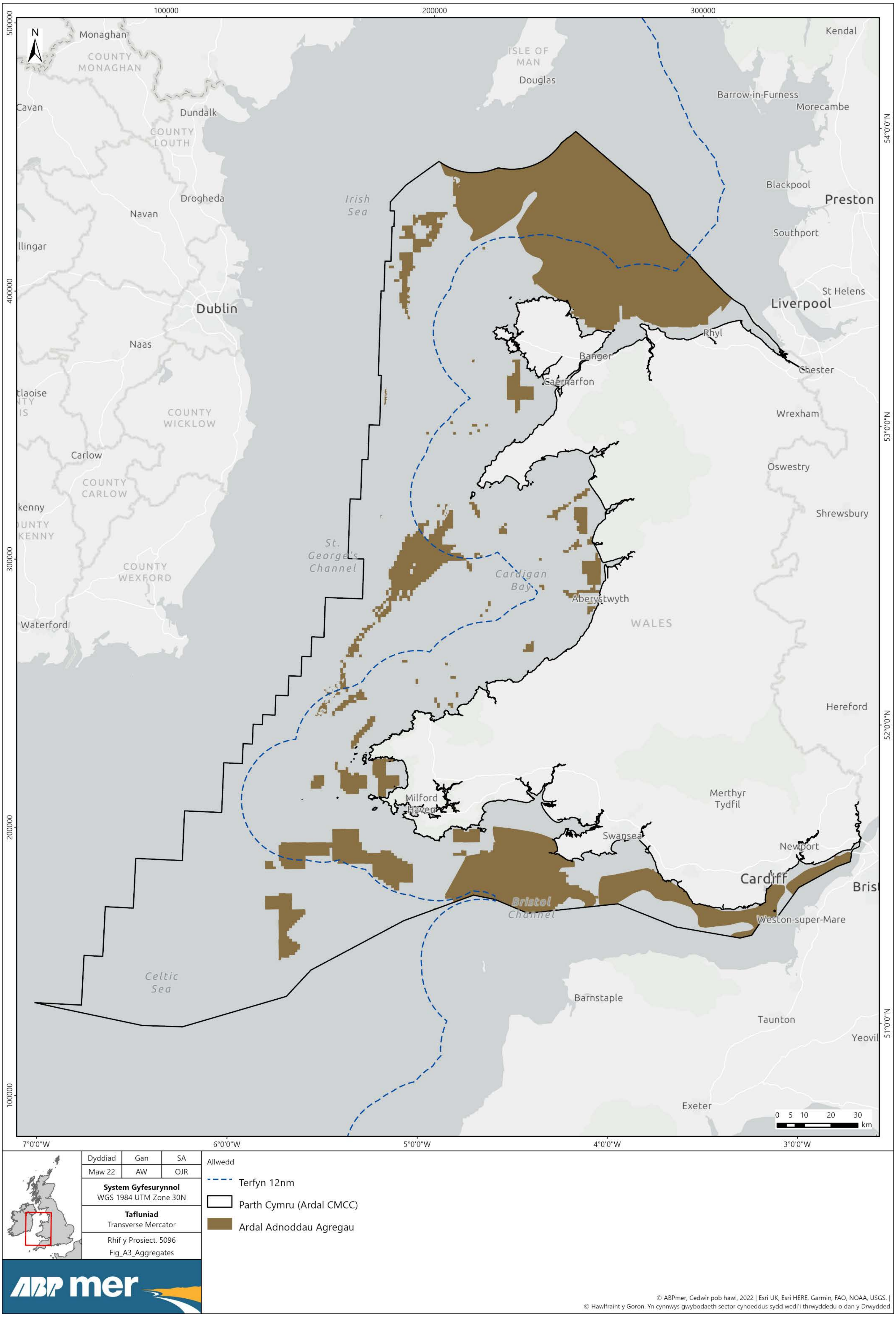
Ynni'r Tonnau

A ydych yn cytuno bod yr AA ar gyfer y sector hwn (Ffigur 9) yn gyffredinol gynrychioliadol o'r adnodd hyfyw yn nyfroedd Cymru?

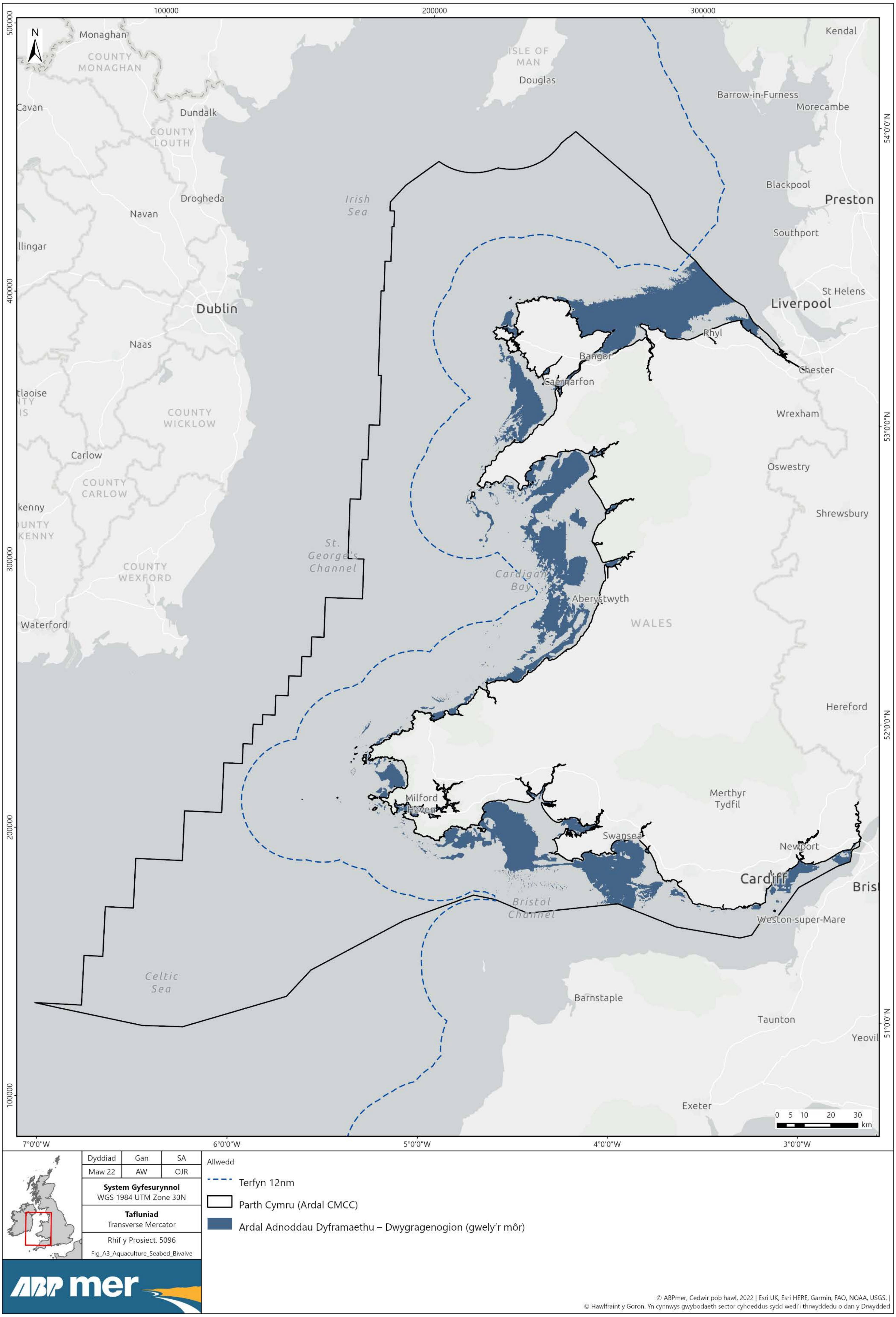
A allwch gadarnhau a oes, dros gyfnod cynllun CMCC, unrhyw ardaloedd adnoddau sylweddol yn bodoli ar gyfer y sector hwn y tu allan i'r AA (Ffigur 9)? Os felly, ble?

Sylw pellach

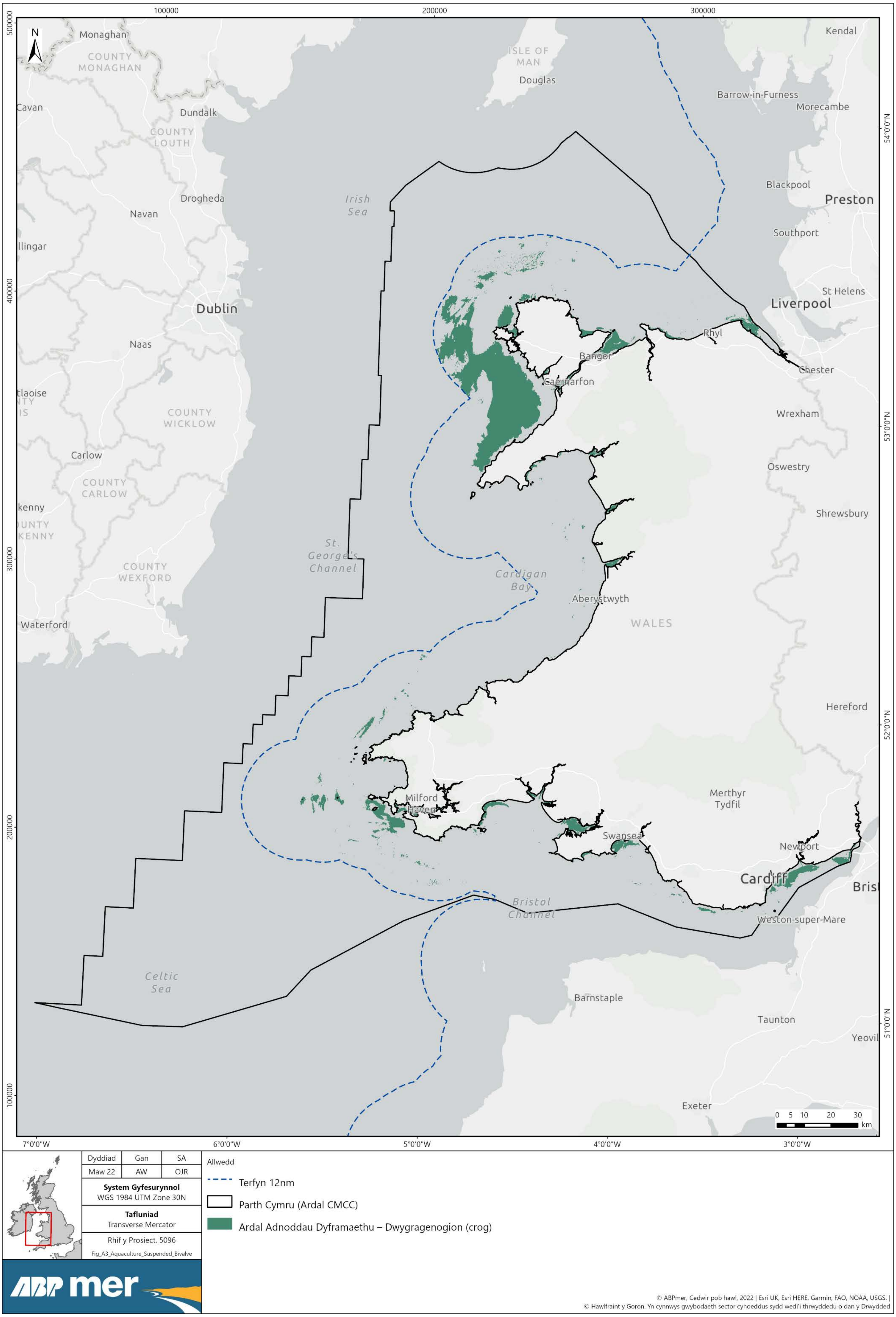
Nodwch unrhyw sylwadau ychwanegol ar y cam hwn o ddull mapio'r AAS.



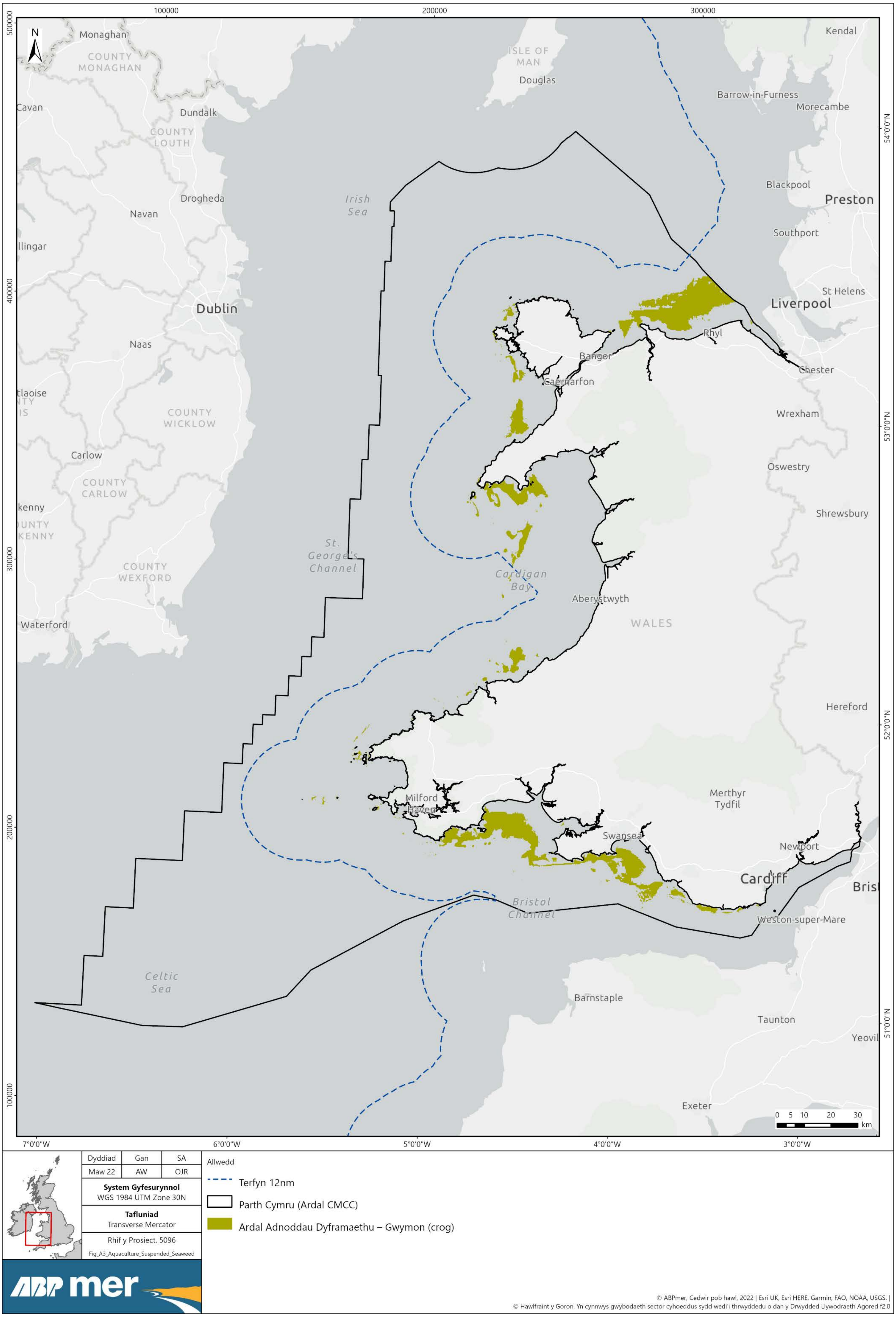
Ffigur 2: Ardal Adnoddau Agregau



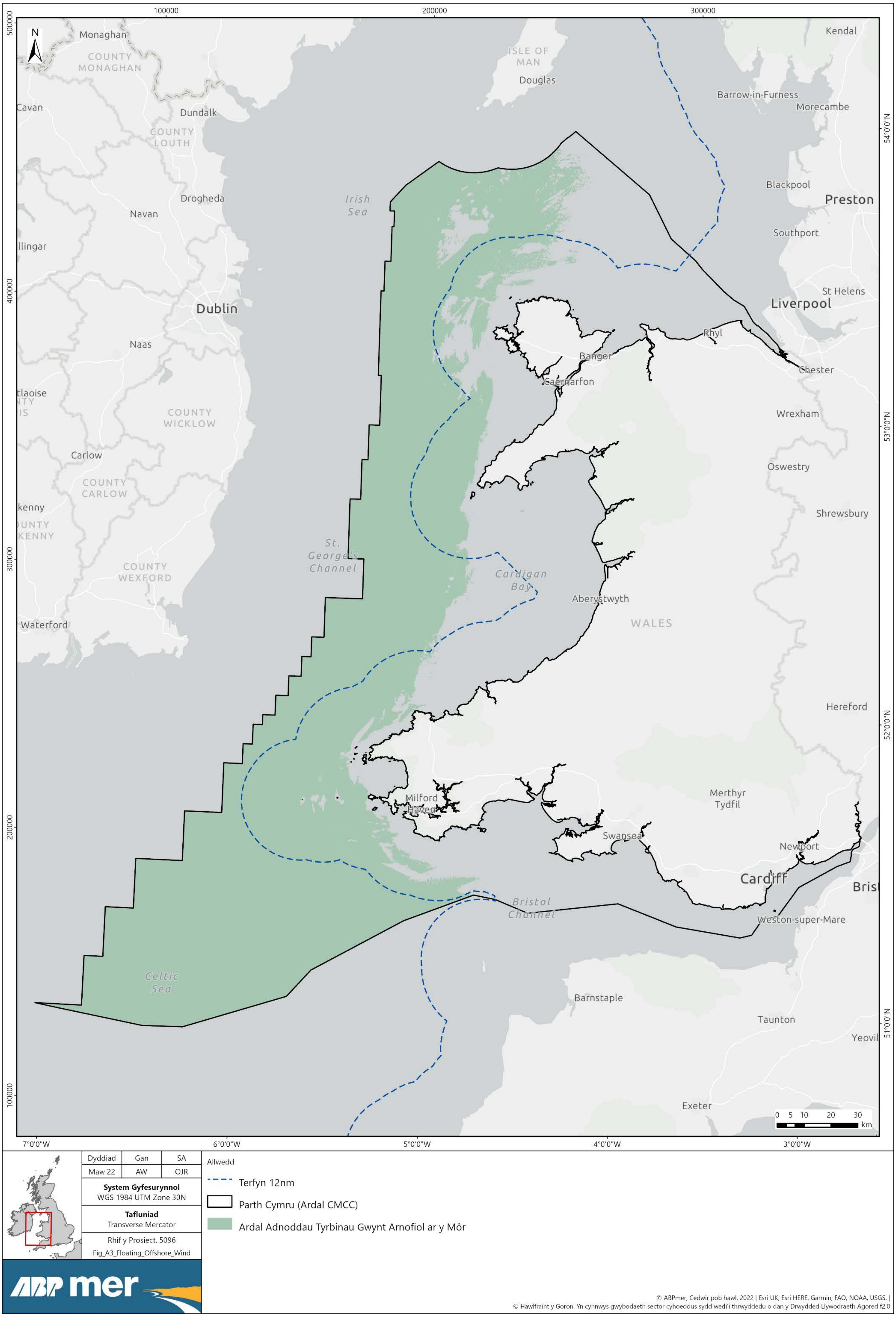
Ffigur 3: Ardal Adnoddau Dyframaethu – Dwygragenogion (Gwely'r môr)



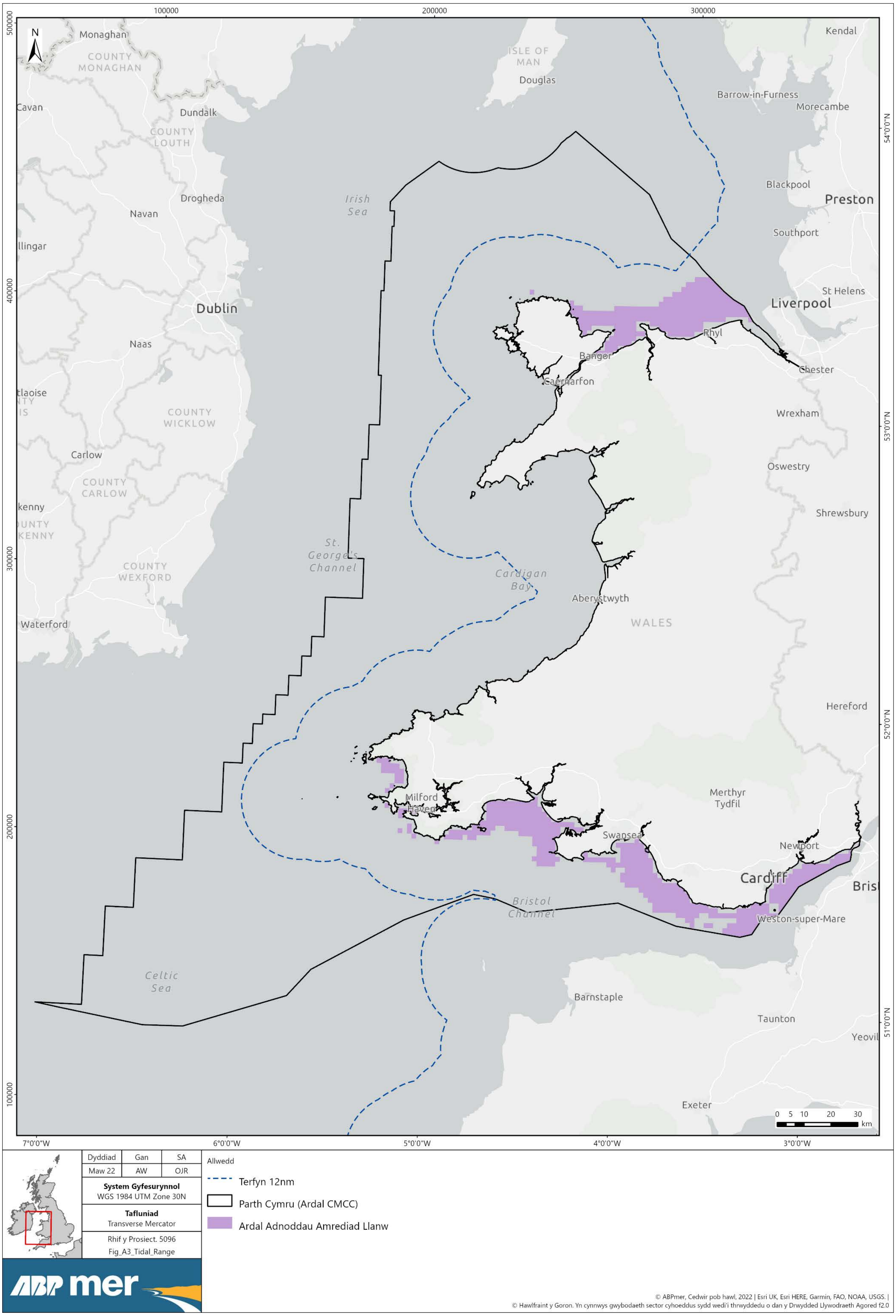
Ffigur 4: Ardal Adnoddau Dyframaethu – Dwygragenogion (Crog)



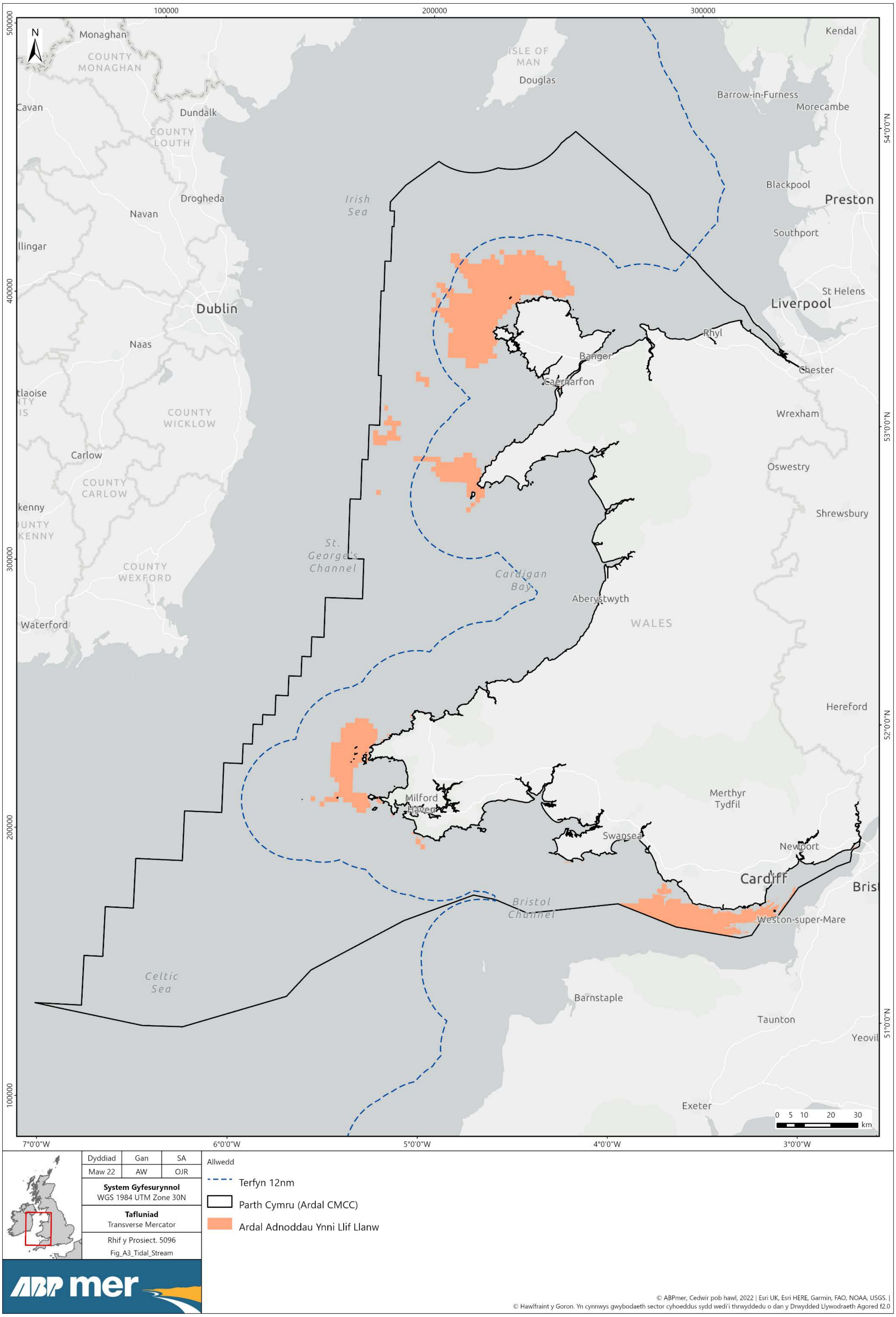
Ffigur 5: Ardal Adnoddau Dyframaethu – Gwymon (Crog)



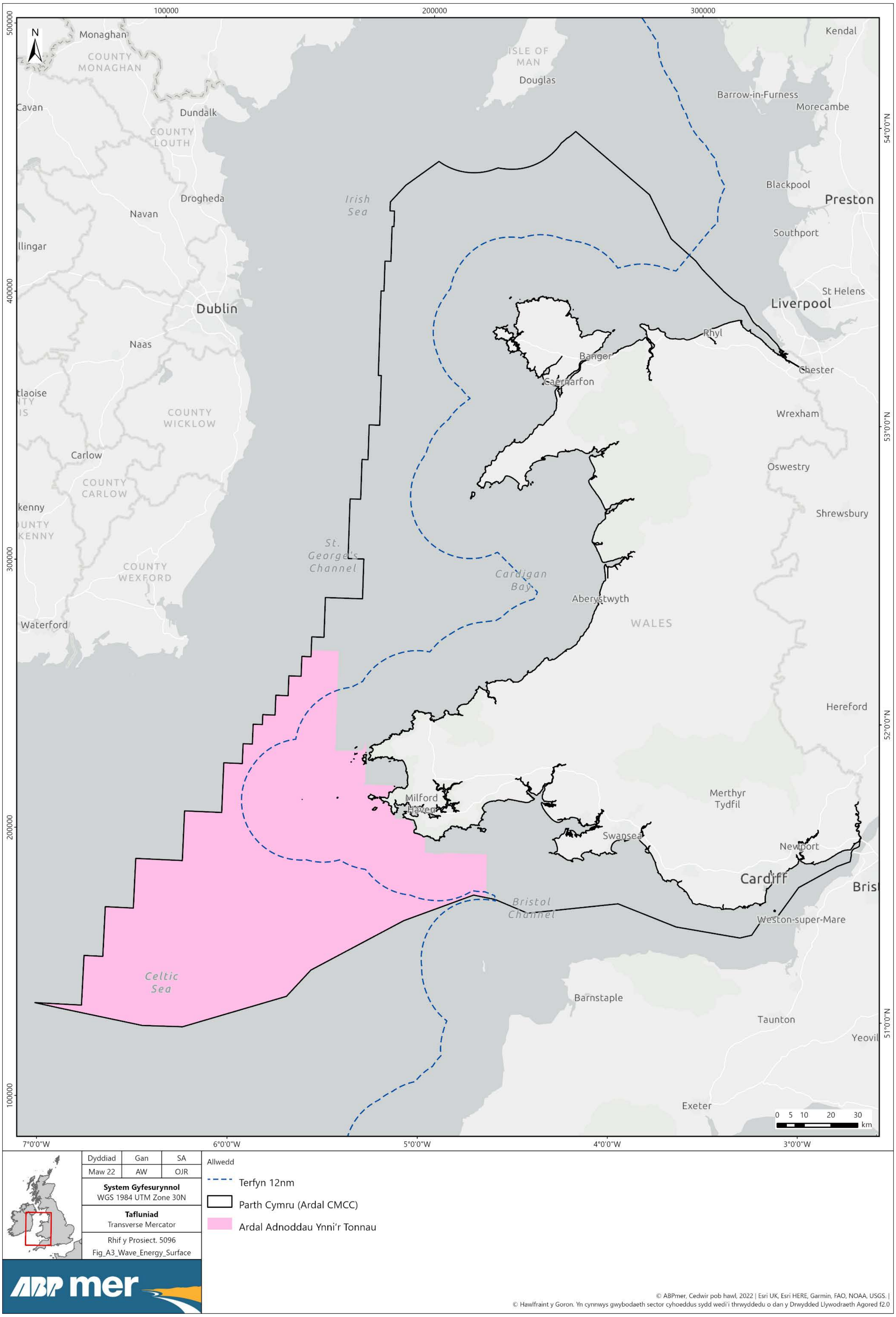
Ffigur 6: Ardal Adnoddau Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr



Ffigur 7: Ardal Adnoddau Amrediad Llanw



Ffigur 8: Ardal Adnoddau Ynni Llif Llanw



Ffigur 9: Ardal Adnoddau Ynni'r Tonnau

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) ar gyfer Cynllunio Morol

Pwnc	Amlinelliad o Ddull
Dyddiad anfon	08/03/2022
Amcan	Gwybodaeth i randdeiliaid
Enw'r prosiect	Prosiect mapio'r AAS
Paratowyd gan	ABPmer a Llywodraeth Cymru
Ar gyfer	Rhanddeiliaid technegol

Pwrpas y Papur

Mae'r papur hwn yn cyflwyno prosiect mapio'r Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS). Mae'n darparu amlinelliad eang o'r dull a gynigir i fapio'r AAS a'i fwriad yw cynorthwyo rhanddeiliaid i ymgyfarwyddo â'r dull hwn cyn y cyfarfod rhanddeiliaid cyntaf. (15 Mawrth 2022).

Cyflwyniad i'r Prosiect

Bydd prosiect mapio'r AAS yn darparu set o allbynnau y gall Llywodraeth Cymru eu defnyddio i nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02 CMCC (Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru) iddynt, gan ddiogelu adnoddau i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol efallai.

Bydd y prosiect yn cynnal dadansoddiadau gofodol i fapio'r AAS posibl. Bydd hyn yn cynnwys nodi ac ystyried cyfleoedd a chyfyngiadau amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd (gan gynnwys goblygiadau ar gyfer gweithgareddau morol eraill), yn unol ag egwyddorion Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy (SMNR).

Ochr yn ochr â hyn, cynhelir Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) i fframio proses fapio'r AAS ac ysgogi polisi diogelu SAF_02 CMCC yng nghyd-destun datblygu cynaliadwy trwy integreiddio ystyriaethau amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd.

Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu archwilio'r broses bosibl o nodi AAS mewn perthynas â'r sectorau hynny yr ystyrir bod ganddynt botensial i ehangu olion traed gweithgarwch yn gynaliadwy dros gyfnod cynllun CMCC. Cyfeirir at y sectorau hyn fel y **sectorau ffocws** ac maent yn cwmpasu:

- Dyframaethu
- Agregau
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
- Amrediad Llanw
- Llif Llanw
- Ynni'r Tonnau

Ffrwyth y prosiect yn y pen draw fydd adroddiad tarddiad AAS ac adroddiad AC, ynghyd ag allbynnau mapio AAS ar gyfer y sectorau ffocws wedi'u llywio trwy ddadansoddiad gofodol, adolygiad o dystiolaeth a mewnbwn rhanddeiliaid. Dim ond os oes achos dros wneud hynny y bydd AAS posibl yn cael eu datblygu.

Amlinellir yr ymagwedd fras at brosiect mapio'r AAS yn **Ffigur 1** ac mae'n cwmpasu AC a phroses o gamau dadansoddi gofodol:

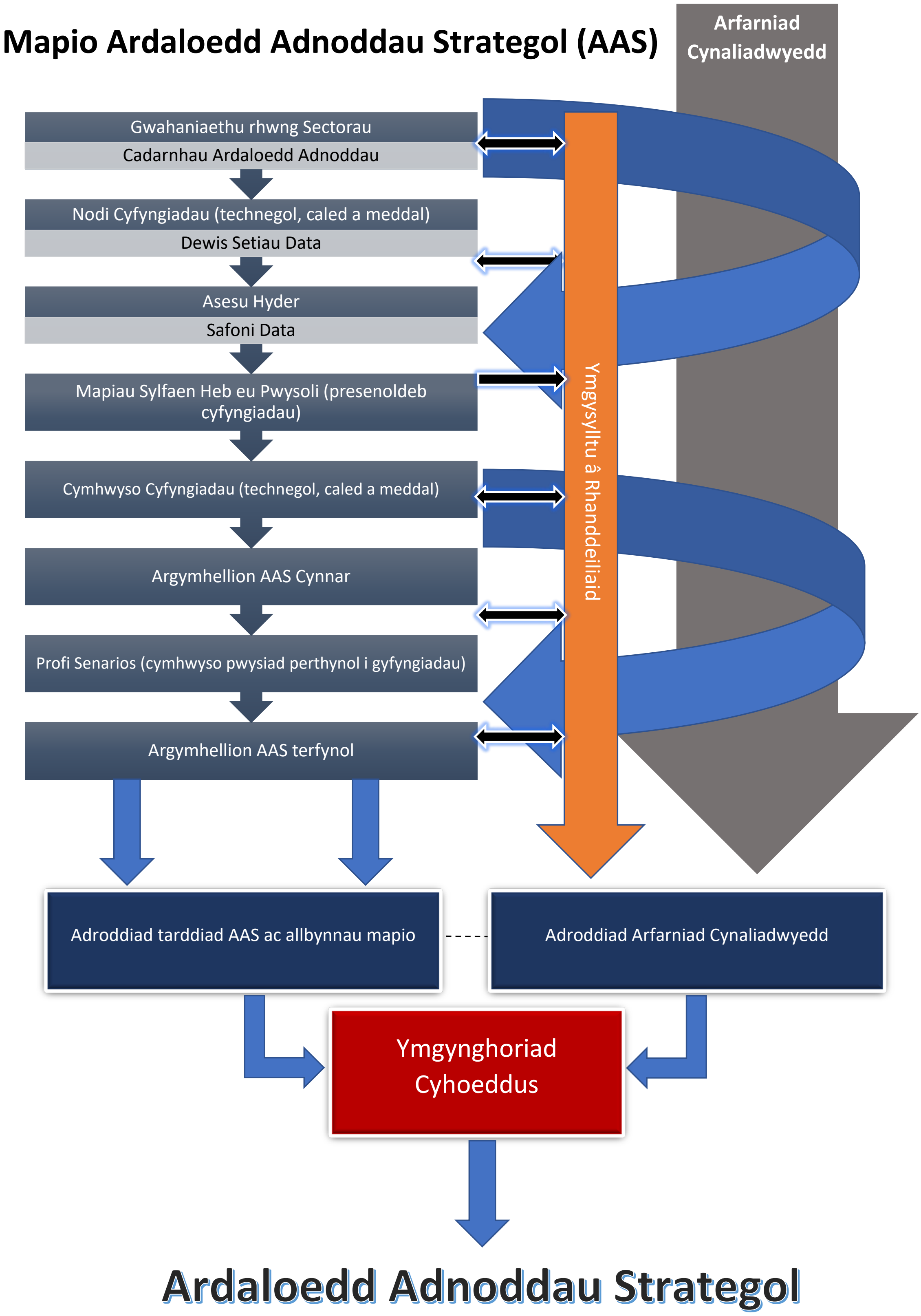
- Nodi a chytuno ar y ffordd y gwahaniaethir rhwng sectorau (math o dechnoleg/gweithgaredd);
- Cadarnhau Ardaloedd Adnoddau;
- Nodi cyfyngiadau technegol, caled a meddal;
- Catalog cyfyngiadau sy'n darparu rhestri y cytunwyd arnynt o gyfyngiadau caled/meddal ar gyfer pob sector;
- Detholiad o'r setiau data mwyaf priodol i lywio'r dadansoddiad cyfyngiadau;
- Asesiad hyder o setiau data dethol;
- Safoni data a mapiau sylfaen;
- Cymhwyso cyfyngiadau (technegol, caled a meddal);
- Argymhellion AAS cynnar;
- Profi senarios AAS; ac
- Argymhellion terfynol ar AAS posibl.

Mae Llywodraeth Cymru wedi comisiynu adroddiadau sgrinio Asesiad Amgylcheddol Strategol ac Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd ar wahân, nad ydynt ar hyn o bryd yn nodi gofyniad i ymgymryd â phrosesau Asesu Priodol yr asesiadau penodol hyn mewn perthynas â diogelu adnoddau trwy AAS. Bydd Llywodraeth Cymru yn mynd ati i adolygu'r canfyddiadau hyn yn rheolaidd.

Mewnbwn Rhanddeiliaid

Bydd mewnbwn rhanddeiliaid yn cael ei ddefnyddio i lunio'r prosiect. Bydd hyn yn allweddol i nodi ardaloedd sydd â'r potensial i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol gan y sectorau ffocws, lle gall fod achos dros ddiogelu adnoddau drwy bolisi SAF_02 CMCC. Yn rhan o'r broses hon, gwahoddir rhanddeiliaid sy'n cynrychioli ystod o sectorau a diddordebau morol i ymateb a chyfrannu tuag at y dull gweithredu.

Er mwyn hwyluso mewnbwn rhanddeiliaid, cynhelir cyfuniad o gyfarfodydd rhanddeiliaid a gweithdai pwrpasol yn ystod prosiect mapio'r AAS. Cefnogir y rhain gan ddogfennau a ddosbarthir i randdeiliaid am adborth a gwybodaeth (Tabl 1).



Ffigur : Proses mapio'r AAS

Tabl 1: Rhaglen ddangosol ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid*

Cyfathrebu â Rhanddeiliaid	Disgrifiad	Dyddiad	Gofynnwyd am Ateb	Dyddiad Ymateb
Dull Amlinellol	Gwybodaeth cyn y cyfarfod	8 Mawrth 2022	amh.	amh.
Gwahaniaethu rhwng Sectorau	Cais am adborth	8 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #1	**Cyflwyniad i'r prosiect, amcanion, dull gweithredu**	**15 Mawrth 2022**	**amh.**	**amh.**
Cadarnhau Ardal Adnoddau	Cais am adborth	15 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfyngiadau (technegol, caled a meddal)	Gwybodaeth cyn y gweithdy Cais am adborth	15 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #2 (cyfres o weithdai cyfyngiadau penodol i'r sector)	**Cytuno / categoreiddio cyfyngiadau meddal, nodi setiau data addas**	**Mehefin 2022 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Datganiad Dull	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mehefin 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (ar ôl cyfyngiadau technegol)	Gwybodaeth	Mehefin 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Mapiau sylfaen heb eu pwysoli	Gwybodaeth	Gorffennaf/Awst 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Diweddariad cynnydd	Gwybodaeth gyffredinol am gynnydd y prosiect (dadansoddiadau gofodol ac arfarniad cynaliadwyedd)	Medi 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Allbynnau mapio cynnar AAS	Gwybodaeth cyn y cyfarfod Cais am adborth	Diwedd mis Hydref 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #3 (argymhellion AAS cynnar)	**Cyflwyno a thrafod argymhellion**	**Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Ymateb i argymhellion AAS	Ceisiadau adborth ar ôl y cyfarfod	Diwedd Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Canol Rhagfyr 2022 (i'w gadarnhau)
Profi senarios AAS gan gynnwys pwysiad posibl cyfyngiadau meddal	Rhannu allbynnau mapio – cais am adborth	Rhagfyr 2022/Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)	Do	Diwedd Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #4 (argymhellion AAS)	**Cyflwyno allbynnau mapio terfynol**	**Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Adroddiad Tarddiad AAS	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mawrth 2023	amh.	amh.
Adroddiad AC	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mawrth 2023	amh.	amh.

* D.S. Addaswyd yr amseriadau wrth i'r prosiect fynd yn ei flaen i gydredeg â dyddiad cwblhau diwygiedig y prosiect (Haf 2023).

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) ar gyfer Cynllunio Morol

Pwnc	Dadansoddiadau Gofodol – Cam 3 (Nodi Cyfyngiadau)
Dyddiad anfon	16/03/2022
Amcan	Adborth rhanddeiliaid
Enw'r prosiect	Prosiect mapio'r AAS
Paratowyd gan	ABPmer a Llywodraeth Cymru
Ar gyfer	Rhanddeiliaid technegol

Pwrpas y Papur

Mae'r papur hwn yn nodi'r cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd a gynigir ar gyfer pob un o'r sectorau gwahaniaethol (fel y'u cynigir ar hyn o bryd) i lywio proses mapio'r Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) yn nyfroedd Cymru.

Rhoddir ystyriaeth i gyfyngiadau technegol (fel y'u mynegir gan gyfyngiadau ffisegol sy'n effeithio ar sector penodol), cyfyngiadau caled a chyfyngiadau meddal (fel y'u diffinnir gan Egwyddorion Dylunio'r AAS (Llywodraeth Cymru, 2021).

Mae'r papur hwn yn ceisio mewnbwn rhanddeiliaid i lywio'r broses o nodi cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd perthnasol ac mae'n gofyn nifer o gwestiynau sy'n holi barn y rhanddeiliaid yn benodol.

Mae'r papur hwn yn canolbwyntio'n bennaf ar gyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd, ond mae'n cynnwys cais agored i randdeiliaid nodi cyfyngiadau amgylcheddol (a setiau data cysylltiedig) sy'n briodol yn eu barn hwy i ddatblygu'r AAS.

Cyflwyniad i'r Prosiect

Bydd prosiect mapio'r AAS yn darparu set o allbynnau y gall Llywodraeth Cymru eu defnyddio i nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02 CMCC (Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru) iddynt, gan ddiogelu adnoddau i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol efallai.

Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu archwilio'r broses bosibl o adnabod AAS mewn perthynas â:

- Dyframaethu
- Agregau
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
- Amrediad Llanw
- Llif Llanw
- Ynni'r Tonnau

Er mwyn cyflawni hyn, bydd prosiect mapio'r AAS yn cynnal dadansoddiadau gofodol i fapio AAS posibl, a fydd yn cynnwys nodi ac ystyried cyfleoedd a chyfyngiadau **amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd** yn unol ag egwyddorion Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy (SMNR). Ochr yn ochr â hyn, cynhelir Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) i fframio'r broses o fapio'r AAS ac ysgogi polisi diogelu SAF_02 CMCC.

Bydd mewnbwn rhanddeiliaid yn cael ei ddefnyddio i lunio'r prosiect. Bydd hyn yn allweddol i nodi ardaloedd sydd â'r potensial i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol gan y sectorau ffocws, lle gall fod achos dros ddiogelu adnoddau drwy bolisi SAF_02 CMCC. Yn rhan o'r broses hon, gwahoddir rhanddeiliaid sy'n cynrychioli ystod o sectorau a buddiannau morol i ymateb a chyfrannu tuag at y dull gweithredu.

Er mwyn hwyluso mewnbwn rhanddeiliaid, cynhelir cyfuniad o gyfarfodydd rhanddeiliaid a gweithdai pwrpasol dros gyfnod prosiect mapio'r AAS. Cefnogir y rhain gan ddogfennau a gylchredir i randdeiliaid am adborth a gwybodaeth (Tabl 1).

Mae'r papur hwn yn ceisio mewnbwn rhanddeiliaid i lywio'r broses o nodi cyfyngiadau ac mae'n gofyn nifer o gwestiynau sy'n holi barn y rhanddeiliaid yn benodol. Bwriedir i'r rhanddeiliaid ymateb a darparu adborth mewn perthynas â nodi cyfyngiadau erbyn 14 Ebrill 2022.

Dadansoddiadau Gofodol – Cam 3 (Nodi Cyfyngiadau)

Cynhelir yr elfen dadansoddiadau gofodol o brosiect mapio'r AAS trwy nifer o gamau, a nodi cyfyngiadau yw cam 3 (**Ffigur 1**). Crynhoir y camau hyn o fewn **Papur dull amlinellol Prosiect Mapio'r AAS** a gylchredwyd i'r rhanddeiliaid (8 Mawrth 2022).

Yn debyg i'r dull a fabwysiadwyd ym mhrosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy (ABPmer, 2020), cynigiwyd gwahaniaethu rhwng sectorau penodol ymhellach gan ddibynnu ar ble maent yn digwydd o fewn y golofn ddŵr (h.y. gwely'r môr, canol y dŵr ac ar yr wyneb) a/neu eu technoleg/gweithgaredd penodol cysylltiedig (e.e. llif llanw gwely'r môr yn erbyn llif llanw wyneb y môr) (gweler **Papur gwahaniaethu rhwng sectorau Prosiect Mapio'r AAS**). Mae hyn oherwydd y bydd yr ystyriaethau gofodol a'r cyfyngiadau cymharol a geir yn amrywio gan ddibynnu ar y math o dechnoleg/gweithgaredd sector a weithredir. Er enghraifft, mae gan forgludiant y potensial i gael ei ystyried yn gyfyngiad 'caled' ar gyfer rhai gweithgareddau ar yr wyneb ond yn gyfyngiad 'meddal' ar gyfer rhai gweithgareddau ar wely'r môr.

Yn unol ag Egwyddorion Dylunio'r AAS (Llywodraeth Cymru, 2021), mae cyfyngiad caled yn ystyriaeth ofodol sy'n golygu, ar gyfer oes y cyfyngiad hwnnw, nad yw datblygiad newydd ar gyfer sector penodol, *yn ymarferol,* yn bosibl. **O fewn cyd-destun y prosiect hwn, ystyrir y pwyslais ar gyfyngiad caled yn benodol mewn perthynas â mapio'r AAS yn hytrach na datblygu prosiect.** Mae cyfyngiad meddal yn ystyriaeth ofodol sy'n gysylltiedig â sector penodol a allai fod â lefel amrywiol o berthnasedd i ragolygon a natur mapio'r AAS ar gyfer y sector hwnnw.

O fewn y gwaith hwn ar lefel cynllun, cydnabyddir bod gwahaniaethau sylweddol yn bodoli o fewn nifer o'r sectorau ffocws, a fyddai'n arwain at wahaniaethau adnabyddadwy o ran effaith

un neu fwy o'r cyfyngiadau ar fapio'r AAS berthnasol. Er mwyn cynnal ffocws lefel uchel i'r gwaith ond hefyd cwmpasu'r ffactorau gwahaniaethol sylweddol hyn, cynigiwyd y technolegau/gweithgareddau sector canlynol i ddechrau:

- Agregau;
- Dyframaethu – pysgod cregyn – gwely'r môr (e.e. rhywogaethau dwygragennog wedi'u gosod ar y tir);
- Dyframaethu – pysgod cregyn – crog (e.e. rhaffau);
- Dyframaethu – gwymon – crog (e.e. rhaffau);
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr – bwi polyn a lled-ymsuddol;
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr – llwyfan coes tyniant (TLP);
- Llif Llanw – gwely'r môr;
- Llif Llanw – ar yr wyneb a'r golofn ddŵr;
- Amrediad Llanw
- Ynni'r Tonnau – gwely'r môr; ac
- Ynni'r Tonnau – wyneb y dŵr.

Ystyrir bod y technolegau/gweithgareddau sector hyn i gyd yn cynrychioli gweithgaredd masnachol hyfyw presennol neu un sy'n realistig debygol o ddigwydd o fewn cyfnod cynllun CMCC (h.y. hyd at 2040) yn nyfroedd Cymru.

Yn erbyn pob un o'r technolegau/gweithgareddau gwahaniaethol hyn, darparwyd rhestr o'r cyfyngiadau arfaethedig (technegol, cymdeithasol ac economaidd) a rhannwyd yr ystyriaethau cymdeithasol ac economaidd yn gyfyngiadau caled neu feddal.

Mae ymgorffori cyfyngiadau amgylcheddol i ddatblygiad cyffredinol yr AAS yn ystyriaeth allweddol a bydd y prosiect yn defnyddio rhaglenni gwaith ehangach, gan gynnwys prosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy (SMMNR) a gwaith mapio amgylcheddol sy'n cael ei ddatblygu gan CNC ar hyn o bryd. Mae'r papur hwn yn canolbwyntio'n bennaf felly ar gyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd, ond gofynnir hefyd i'r rhanddeiliaid nodi unrhyw gyfyngiadau amgylcheddol (a setiau data cysylltiedig) sy'n briodol yn eu barn hwy i ddatblygu'r AAS.

Pan gytunir ar y rhestri cyfyngiadau ar gyfer pob un o'r sectorau gwahaniaethol, yna bydd gwaith yn y dyfodol yn ceisio nodi a chadarnhau'r setiau data yr ystyrir eu bod fwyaf priodol i lywio'r cyfyngiadau a ddewiswyd (gweler **Tabl 1**). Bydd gwaith hefyd yn cael ei wneud i gynrychioli'r cyfyngiadau technegol o ran paramedrau a dosbarthu cyfyngiadau meddal. Cyflawnir hyn drwy ymgysylltu â rhanddeiliaid ac mewn trafodaeth â Llywodraeth Cymru (gweler **Ffigur 1** a **Thabl 1**). Fodd bynnag, yn y cam cynnar hwn yn y dadansoddiadau gofodol, byddai'n ddefnyddiol cael unrhyw farn gychwynnol am baramedrau technegol a fyddai'n debygol o atal gweithrediad masnachol sector gwahaniaethol o fewn cyfnod cynllun CMCC.

Yn y pen draw, bydd cymhwyso'r cyfyngiadau technegol yn cael ei ddefnyddio i fireinio'r Ardaloedd Adnoddau (AA) ehangach a ddiffinnir gan Lywodraeth Cymru (gweler y **papur Cadarnhau Ardaloedd Adnoddau**) yn seiliedig ar gyfyngiadau ffisegol (e.e. dyfnder dŵr, daeareg gwely'r môr ac ati) sy'n berthnasol i bob un o'r sectorau gwahaniaethol. Bydd hyn yn arwain at allbynnau mapio wedi'u mireinio'n dechnegol sy'n cynrychioli'n effeithiol yr AA sy'n dechnegol hyfyw i fanteisio arnynt.

Ac eithrio sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr, mae'r Ardaloedd Adnoddau (AA) a ddiffiniwyd ar hyn o bryd ar gyfer pob un o'r sectorau diwahaniaeth (Dyframaethu, Agregau, Amrediad Llanw, Llif Llanw, Ynni'r Tonnau) yn ystyried argaeledd adnoddau posibl yn unig ond nid ydynt yn ystyried pob cyfyngiad ffisegol (cyfyngiadau technegol). Roedd astudiaeth nodweddu gan TCE yn cwmpasu dyfroedd Cymru yn ystyried cyfyngiadau technegol ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr (Everoze, 2020). Felly, ni chynigir gwaith ychwanegol i nodi cyfyngiadau technegol ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr yn y prosiect hwn.

Neilltuwyd y cyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd arfaethedig naill ai'n rhai caled neu feddal ar gyfer pob sector gwahaniaethol yng nghyd-destun yr AAS ac felly o safbwynt diogelu adnoddau ar lefel cynllun. **Ar lefel prosiect, cydnabyddir hefyd y byddai rhai o'r cyfyngiadau nad ydynt o reidrwydd yn diffinio ffiniau AAS yn gyfyngiadau caled lefel prosiect i rai o'r sectorau, os nad pob un.** Er enghraifft, mae llongddrylliadau gwarchodedig (safleoedd a llongau a ddynodwyd o dan Ddeddf Diogelu Llongddrylliadau 1973 a Deddf Diogelu Gweddillion Milwrol 1986 ("beddau rhyfel")) yn gyfyngiadau caled ar lefel prosiect. Fodd bynnag, o ran ymarfer mapio'r AAS hwn ar lefel cynllun i ddiogelu ardaloedd adnoddau, cynigir ar hyn o bryd (ar wahân i fapio AAS Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr ac Amrediad Llanw) na fydd yr ardaloedd bach penodol hyn o gyfyngiad caled lefel prosiect yn cael eu defnyddio'n awtomatig i ddiffinio ffiniau'r AAS. Mae hyn oherwydd, ar lefel prosiect, gallai gweithrediad agregau, dyframaethu, llif llanw ac ynni'r tonnau yn ymarferol, i raddau amrywiol, osgoi effeithio ar yr ardaloedd bach penodol hyn o gyfyngiadau caled. Fodd bynnag, os yw'n hysbys bod nodweddion felly'n bresennol o fewn unrhyw AAS bosibl, amlygir y rhain.

Fel y manylir uchod, i gefnogi polisi diogelu SAF_02 CMCC, mae prosiect mapio'r AAS yn canolbwyntio ar ddiogelu adnoddau i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol efallai. Felly, mae gweithgareddau presennol a gydsyniwyd (fel y'u cwmpasir gan bolisi diogelu SAF_01a) wedi'u heithrio o fapio'r AAS (h.y. eu trin yr un fath â chyfyngiadau caled), ni waeth pa sector sydd dan sylw. Mae hyn yn cynnwys gweithgareddau presennol mewn ardaloedd â chydsyniad, ardaloedd prydles, ac ardaloedd lle cynigiwyd cytundeb archwilio neu ddewis. Yr eithriad yw'r blociau a gynigir ar gyfer trwyddedu olew a nwy a all gwmpasu ardaloedd mawr iawn ac sydd â photensial cymharol is, yn realistig, ar gyfer datblygu gwirioneddol.

Mae'r rhestr cyfyngiadau ar gyfer pob sector hefyd yn ystyried Ardaloedd Adnoddau presennol ar gyfer sectorau eraill. Mae CMCC ac Egwyddorion Dylunio'r AAS yn nodi bod angen ystyried anghenion adnoddau sectorau eraill wrth fapio'r AAS. Gan mai'r nod yw osgoi gorgyffwrdd AAS lle nad oes modd i sectorau gydfodoli, ystyrir bod AA yn gyfyngiad meddal i ddatblygu'r AAS. Bydd y ffordd y caiff y cyfyngiad meddal hwn ac eraill eu categoreiddio yn y pen draw yn ffocws i gyfres o weithdai ym mis Mehefin (gweler **Tabl 1**).

Cofiwch ymateb yn erbyn pob un o'r sectorau gwahaniaethol, yng nghyd-destun gwaith mapio'r AAS ar lefel cynllun a thros gyfnod cynllun CMCC:

Agregau

A ydych yn cytuno â'r cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 6)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw awgrymiadau.

A ydych yn gallu darparu unrhyw baramedrau cychwynnol yn erbyn y cyfyngiadau (ffisegol) technegol (fel y cynigiwyd neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn?

A ydych yn cytuno â'r farn fod cyfyngiad yn galed neu'n feddal ar gyfer y cyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd a nodwyd ar gyfer y sector hwn?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion

Dyframaethu – Dwygragenogion – Gwely’r môr

A ydych yn cytuno â'r cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 3)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A ydych yn gallu darparu unrhyw baramedrau cychwynnol yn erbyn y cyfyngiadau (ffisegol) technegol (fel y cynigiwyd neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn?

A ydych yn cytuno â’r farn fod cyfyngiad yn galed neu'n feddal ar gyfer y cyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd a nodwyd ar gyfer y sector hwn?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion

Dyframaethu – Dwygragenogion – Crog

A ydych yn cytuno â'r cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 4)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A ydych yn gallu darparu unrhyw baramedrau cychwynnol yn erbyn y cyfyngiadau (ffisegol) technegol (fel y cynigiwyd neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn?

A ydych yn cytuno â'r farn fod cyfyngiad yn galed neu'n feddal ar gyfer y cyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd a nodwyd ar gyfer y sector hwn?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion

Dyframaethu – Gwymon – Crog

A ydych yn cytuno â'r cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 5)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A ydych yn gallu darparu unrhyw baramedrau cychwynnol yn erbyn y cyfyngiadau (ffisegol) technegol (fel y cynigiwyd neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn?

A ydych yn cytuno â'r farn fod cyfyngiad yn galed neu'n feddal ar gyfer y cyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd a nodwyd ar gyfer y sector hwn?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion

Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr – bwi polyn a lled-ymsuddol

A ydych yn cytuno â'r cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 6)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A ydych yn gallu darparu unrhyw baramedrau cychwynnol yn erbyn y cyfyngiadau (ffisegol) technegol (fel y cynigiwyd neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn?

A ydych yn cytuno â'r farn fod cyfyngiad yn galed neu'n feddal ar gyfer y cyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd a nodwyd ar gyfer y sector hwn?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion

Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr – llwyfan coes tyniant (TLP)

A ydych yn cytuno â'r cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 7)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A ydych yn gallu darparu unrhyw baramedrau cychwynnol yn erbyn y cyfyngiadau (ffisegol) technegol (fel y cynigiwyd neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn?

A ydych yn cytuno â’r farn fod cyfyngiad yn galed neu'n feddal ar gyfer y cyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd a nodwyd ar gyfer y sector hwn?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion

Amrediad Llanw

A ydych yn cytuno â'r cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 8)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A ydych yn gallu darparu unrhyw baramedrau cychwynnol yn erbyn y cyfyngiadau (ffisegol) technegol (fel y cynigiwyd neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn?

A ydych yn cytuno â'r farn fod cyfyngiad yn galed neu'n feddal ar gyfer y cyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd a nodwyd ar gyfer y sector hwn?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion

Ynni Llif Llanw – Wyneb y Dŵr a Chanol y Dŵr

A ydych yn cytuno â'r cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 9)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A ydych yn gallu darparu unrhyw baramedrau cychwynnol yn erbyn y cyfyngiadau (ffisegol) technegol (fel y cynigiwyd neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn?

A ydych yn cytuno â’r farn fod cyfyngiad yn galed neu'n feddal ar gyfer y cyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd a nodwyd ar gyfer y sector hwn?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion

Ynni Llif Llanw – Gwely'r Môr

A ydych yn cytuno â'r cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 10)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A ydych yn gallu darparu unrhyw baramedrau cychwynnol yn erbyn y cyfyngiadau (ffisegol) technegol (fel y cynigiwyd neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn?

A ydych yn cytuno â’r farn fod cyfyngiad yn galed neu'n feddal ar gyfer y cyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd a nodwyd ar gyfer y sector hwn?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion

Ynni’r Tonnau – Wyneb y Dŵr

A ydych yn cytuno â'r cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 11)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A ydych yn gallu darparu unrhyw baramedrau cychwynnol yn erbyn y cyfyngiadau (ffisegol) technegol (fel y cynigiwyd neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn?

A ydych yn cytuno â’r farn fod cyfyngiad yn galed neu'n feddal ar gyfer y cyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd a nodwyd ar gyfer y sector hwn?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion

Ynni'r Tonnau – Gwely'r Môr

A ydych yn cytuno â'r cyfyngiadau technegol, cymdeithasol ac economaidd arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 12)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A ydych yn gallu darparu unrhyw baramedrau cychwynnol yn erbyn y cyfyngiadau (ffisegol) technegol (fel y cynigiwyd neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn?

A ydych yn cytuno â'r farn fod cyfyngiad yn galed neu'n feddal ar gyfer y cyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd a nodwyd ar gyfer y sector hwn?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion

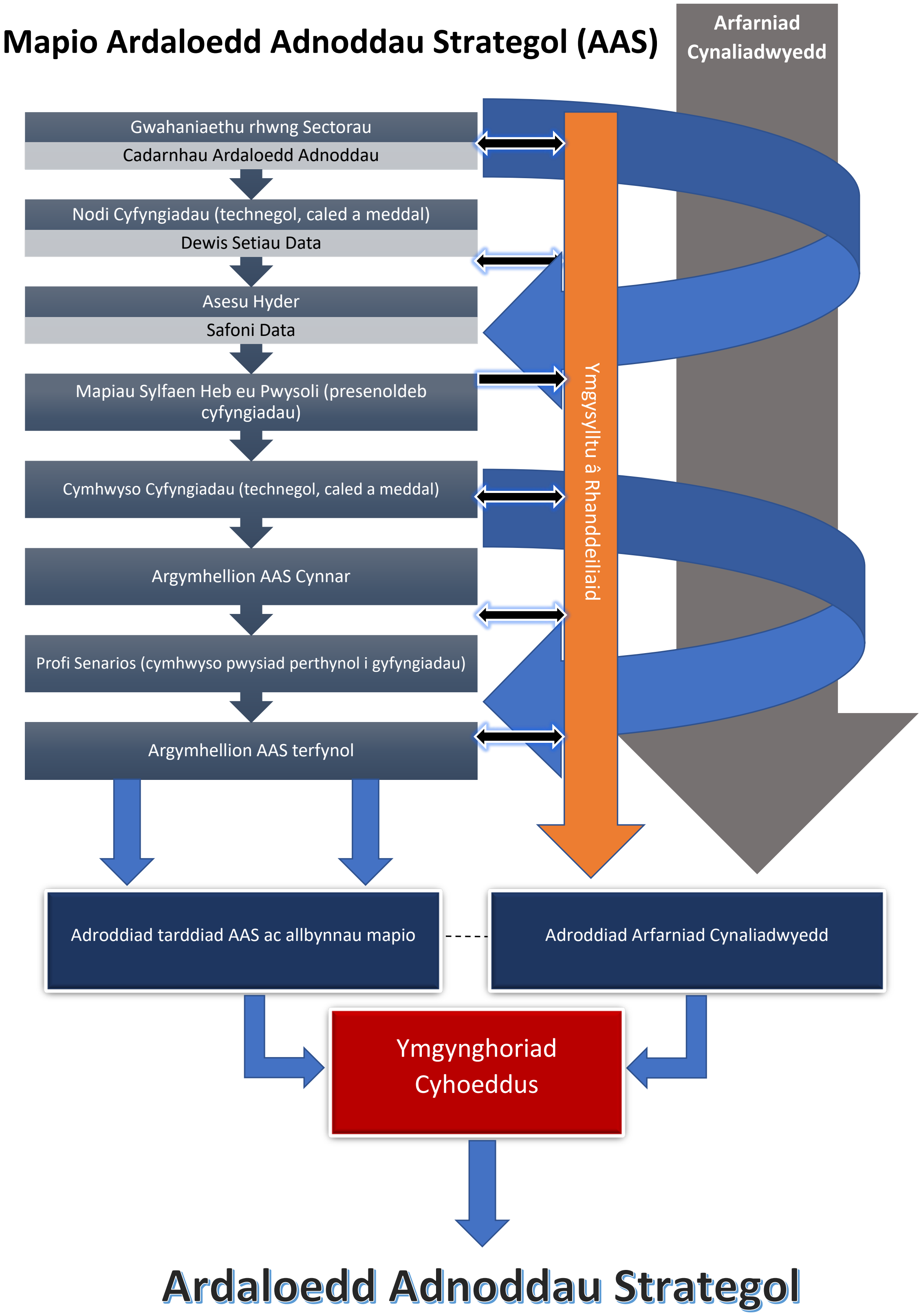
Amgylchedd (Ecolegol) – Wyneb y dŵr, Canol y dŵr neu Wely'r môr

Nodwch unrhyw gyfyngiadau amgylcheddol sy'n briodol yn eich barn chi i ddatblygiad AAS (nodwch fel rhai Wyneb y dŵr; Canol y dŵr a/neu Wely'r môr). Am enghreifftiau o ystyriaethau amgylcheddol y gellid eu diffinio fel cyfyngiadau, cyfeiriwch, er enghraifft, at yr Atodiadau yn yr Adroddiad Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy.

Nodwch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

Sylw pellach

Rhowch unrhyw sylwadau ychwanegol ar y cam hwn o ddull mapio'r AAS. Gall hyn gynnwys unrhyw argymhellion cynnar ar setiau data addas ar gyfer llywio cyfyngiadau. Fodd bynnag, bydd Dewis Setiau Data (Cam 4) yn cael ei archwilio'n fanylach ym mis Mehefin 2022 (gweler **Tabl 1**).



Ffigur 1: Proses mapio' AAS

Tabl 1: Rhaglen ddangosol ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid* Mae celloedd llwyd yn cynrychioli tasg wedi'i chwblhau*

Cyfathrebu â Rhanddeiliaid	Disgrifiad	Dyddiad	Gofynnwyd am Ateb	Dyddiad Ymateb
Dull Amlinellol	Gwybodaeth cyn y cyfarfod	8 Mawrth 2022	amh.	amh.
Gwahaniaethu rhwng Sectorau	Cais am adborth	8 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #1	**Cyflwyniad i'r prosiect, amcanion, dull gweithredu**	**15 Mawrth 2022**	**amh.**	**amh.**
Cadarnhau Ardal Adnoddau	Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfyngiadau (technegol, caled a meddal)	Gwybodaeth cyn y gweithdy Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Setiau data addas	Gwybodaeth cyn y gweithdy	Mai 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Categorïau cyfyngiad meddal	Gwybodaeth cyn y gweithdy	Mai 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Cyfarfod rhanddeiliaid #2 (cyfres o weithdai cyfyngiadau penodol i'r sector)	**Cytuno / categoreiddio cyfyngiadau meddal, nodi setiau data addas**	**Mehefin 2022 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Datganiad Dull	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mehefin 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (ar ôl cyfyngiadau technegol)	Gwybodaeth	Mehefin 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Mapiau sylfaen heb eu pwysoli	Gwybodaeth	Gorffennaf/Awst 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Diweddariad cynnydd	Gwybodaeth gyffredinol am gynnydd y prosiect (dadansoddiadau gofodol ac arfarniad cynaliadwyedd)	Medi 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Allbynnau mapio cynnar AAS	Gwybodaeth cyn y cyfarfod Cais am adborth	Diwedd mis Hydref 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #3 (argymhellion AAS cynnar)	**Cyflwyno a thrafod argymhellion**	**Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Ymateb i argymhellion AAS	Ceisiadau adborth ar ôl y cyfarfod	Diwedd Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Canol Rhagfyr 2022 (i'w gadarnhau)
Profi senarios AAS gan gynnwys pwysiad posibl cyfyngiadau meddal	Rhannu allbynnau mapio – cais am adborth	Rhagfyr 2022/Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)	Do	Diwedd Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #4 (argymhellion AAS)	**Cyflwyno allbynnau mapio terfynol**	**Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Adroddiad Tarddiad AAS	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mawrth 2023	amh.	amh.
Adroddiad AC	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mawrth 2023	amh.	amh.

* D.S. Addaswyd yr amseriadau wrth i'r prosiect fynd yn ei flaen i gydredeg â dyddiad cwblhau diwygiedig y prosiect (Haf 2023).

Rhestri Cyfyngiadau Technegol, Cymdeithasol ac Economaidd

Tabl 2: Rhestr arfaethedig o gyfyngiadau technegol (ffisegol), cymdeithasol ac economaidd ar gyfer mapio'r AAS posibl o ran Agregau. Mae cyfyngiadau mewn print trwm yn cynrychioli cyfyngiadau caled posibl.

Ffisegol (Technegol)	Mordwyaeth	Pysgota	Hedfan	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a morlun	Milwrol	Adnodd
Bathymetreg	Dwysedd llongau 2017	Glaniadau fesul Petryal ICES	Diogelu Maes Awyr Milwrol	Ceblau Tanfor	**Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth**	**Safleoedd gwaredu alltraeth (ar gau neu ar agor)**	**Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr**	Llongddrylliadau	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio arfordirol)	AA sector eraill
Nodweddion daearegol a geomorffoleg	Angorfeydd	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Prif Lwybrau Hofrennydd	**Cytundebau Cebl Gwynt ar y Môr**	**Cytundebau Safle Anweddfeini Mwynau ar y Môr**	**Gorsafoedd pŵer niwclear**	**Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr**		Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)	
Dosbarthiad craig ar wely'r môr	**Angorfeydd Ffrwydrol**	**Prydlesi dyframaethu**	Diogelu Maes Awyr Sifil	**Cytundebau Cebl Tonnau ar y Môr**		**Gollyngfeydd**	**Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr**			
Uchder tonnau sylweddol	Hwylio Hamdden			**Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr**			Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr			
Llif llanw – brig y gwanwyn	**Safleoedd Gwaredu Deunydd Carthu**						Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon Alltraeth			
	Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)						**Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr**			
	Prif lwybrau morgludiant						**Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
	Carthu mordwyaeth						Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati			
	Llwybrau fferi allweddol						-			

Tabl 3: Rhestr arfaethedig o gyfyngiadau technegol (ffisegol), cymdeithasol ac economaidd ar gyfer mapio'r AAS posibl o ran Dyframaethu (Dwygragenogion – Gwely'r môr). Mae cyfyngiadau mewn print trwm yn cynrychioli cyfyngiadau caled posibl.

Ffisegol (Technegol)	Mordwyaeth	Pysgota	Hedfan	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol	Adnodd
Bathymetreg	Dwysedd llongau 2017	Glaniadau fesul Petryal ICES	Diogelu Maes Awyr Milwrol	Ceblau Tanfor	**Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth**	**Safleoedd gwaredu alltraeth (ar gau neu ar agor)**	**Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr**	Llongddrylliadau	**Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio arfordirol)**	AA sector eraill
Nodweddion daearegol a geomorffoleg	Angorfeydd	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Prif Lwybrau Hofrennydd	**Cytundebau Cebl Gwynt ar y Môr**	**Cytundebau Safle Anweddfeini Mwynau ar y Môr**	**Gorsafoedd pŵer niwclear**	**Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr**		Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)	
Dosbarthiad craig ar wely'r môr	**Angorfeydd ffrwydrol**	**Prydlesi dyframaethu**	Diogelu Maes Awyr Sifil	**Cytundebau Cebl Tonnau ar y Môr**		**Gollyngfeydd**	**Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr**			
Gwaddodion arwynebol gwely'r môr	Hwylio Hamdden			**Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr**			Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr			
Uchder tonnau sylweddol	**Safleoedd Gwaredu Deunydd Carthu**						Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon Alltraeth			
Llif llanw – brig y gwanwyn	**Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)**						**Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr**			
	Prif lwybrau morgludiant						**Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
	Carthu mordwyaeth						Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati.			
	Llwybrau fferi allweddol									

Tabl 4: Rhestr arfaethedig o gyfyngiadau technegol (ffisegol), cymdeithasol ac economaidd ar gyfer mapio'r AAS posibl o ran Dyframaethu (Dwygragenogion – Crog). Mae cyfyngiadau mewn print trwm yn cynrychioli cyfyngiadau caled posibl.

Ffisegol (Technegol)	Mordwyaeth	Pysgota	Hedfan	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol	Adnodd
Bathymetreg	Dwysedd llongau 2017	Glaniadau fesul Petryal ICES	Diogelu Maes Awyr Milwrol	Ceblau Tanfor	**Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth**	**Safleoedd gwaredu alltraeth (ar gau neu ar agor)**	**Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr**	Llongddrylliadau	**Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio arfordirol)**	AA sector eraill
Nodweddion daearegol a geomorffoleg	Angorfeydd	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Prif Lwybrau Hofrennydd	**Cytundebau Cebl Gwynt ar y Môr**	**Cytundebau Safle Anweddfeini Mwynau ar y Môr**	**Gorsafoedd pŵer niwclear**	**Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr**	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)	
Dosbarthiad craig ar wely'r môr	**Angorfeydd Ffrwydrol**	**Prydlesi dyframaethu**	**Diogelu Maes Awyr Sifil**	**Cytundebau Cebl Tonnau ar y Môr**		**Gollyngfeydd**	**Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr**			
Uchder tonnau sylweddol	Hwylio Hamdden			**Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr**			Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr			
Llif Llanw – brig y gwanwyn	**Safleoedd Gwaredu Deunydd Carthu**						Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon Alltraeth			
	Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)						**Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr**			
	Prif lwybrau morgludiant						**Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
	Carthu mordwyaeth						Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati.			
	Llwybrau fferi allweddol									

Tabl 5: Rhestr arfaethedig o gyfyngiadau technegol (ffisegol), cymdeithasol ac economaidd ar gyfer mapio'r AAS posibl o ran Dyframaethu (Gwymon – Crog). Mae cyfyngiadau mewn print trwm yn cynrychioli cyfyngiadau caled posibl.

Ffisegol (Technegol)	Mordwyaeth	Pysgota	Hedfan	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a morlun	Milwrol	Adnodd
Bathymetreg	Dwysedd llongau 2017	Glaniadau fesul Petryal ICES	Diogelu Maes Awyr Milwrol	Ceblau Tanfor	**Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth**	**Safleoedd gwaredu alltraeth (ar gau neu ar agor)**	**Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr**	Llongddrylliadau	**Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio arfordirol)**	AA sector eraill
Nodweddion daearegol a geomorffoleg	Angorfeydd	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Prif Lwybrau Hofrennydd	**Cytundebau Cebl Gwynt ar y Môr**	**Cytundebau Safle Anweddfeini Mwynau ar y Môr**	**Gorsafoedd pŵer niwclear**	**Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr**	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)	
Dosbarthiad craig ar wely'r môr	**Angorfeydd Ffrwydrol**	**Prydlesi dyframaethu**	**Diogelu Maes Awyr Sifil**	**Cytundebau Cebl Tonnau ar y Môr**		**Gollyngfeydd**	**Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr**			
Uchder tonnau sylweddol	Hwylio Hamdden			**Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr**			Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr			
Llif Llanw – brig y gwanwyn	**Safleoedd Gwaredu Deunydd Carthu**						Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon Alltraeth			
	Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)						**Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr**			
	Prif lwybrau morgludiant						**Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
	Carthu mordwyaeth						Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati.			
	Llwybrau fferi allweddol									

Tabl 6: Rhestr arfaethedig o gyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd ar gyfer mapio'r AAS posibl o ran Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr (bwi polyn a lled-ymsuddol). Mae cyfyngiadau mewn print trwm yn cynrychioli cyfyngiadau caled posibl.

Mordwyaeth	Pysgota	Hedfan	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a morlun	Milwrol	Adnodd
Dwysedd llongau 2017	Glaniadau fesul Petryal ICES	Diogelu Maes Awyr Milwrol	Ceblau Tanfor	**Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth**	**Safleoedd gwaredu alltraeth (ar gau neu ar agor)**	**Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr**	**Llongddrylliadau**	**Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio arfordirol)**	AA sector eraill
Angorfeydd	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Prif Lwybrau Hofrennydd	**Cytundebau Cebl Gwynt ar y Môr**	**Cytundebau Safle Anweddfeini Mwynau ar y Môr**	**Gorsafoedd pŵer niwclear**	**Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr**	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)	
Hwylio Hamdden	**Prydlesi dyframaethu**	**Diogelu Maes Awyr Sifil**	**Cytundebau Cebl Tonnau ar y Môr**		**Gollyngfeydd**	**Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr**			
Safleoedd Gwaredu Deunydd Carthu		**Radar Sifil**	**Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr**			Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr			
Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)						Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon Alltraeth			
Prif lwybrau morgludiant						**Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr**			
Carthu mordwyaeth						**Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
Llwybrau fferi allweddol						Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati.			

Tabl 7: Rhestr arfaethedig o gyfyngiadau cymdeithasol ac economaidd ar gyfer mapio'r AAS posibl o ran Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr (Llwyfan Coes Tyniant). Mae cyfyngiadau mewn print trwm yn cynrychioli cyfyngiadau caled posibl.

Mordwyaeth	Pysgota	Hedfan	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol	Adnodd
Dwysedd llongau 2017	Glaniadau fesul Petryal ICES	Diogelu Maes Awyr Milwrol	Ceblau Tanfor	**Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth**	**Safleoedd gwaredu alltraeth (ar gau neu ar agor)**	**Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr**	**Llongddrylliadau**	**Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio arfordirol)**	AA sector eraill
Angorfeydd	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Prif Lwybrau Hofrennydd	**Cytundebau Cebl Gwynt ar y Môr**	**Cytundebau Safle Anweddfeini Mwynau ar y Môr**	**Gorsafoedd pŵer niwclear**	**Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr**	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)	
Hwylio Hamdden	**Prydlesi dyframaethu**	**Diogelu Maes Awyr Sifil**	**Cytundebau Cebl Tonnau ar y Môr**		**Gollyngfeydd**	**Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr**			
Safleoedd Gwaredu Deunydd Carthu		Radar Sifil	**Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr**			**Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)						**Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr**			
Prif lwybrau morgludiant						**Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr**			
Carthu mordwyaeth						**Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
Llwybrau fferi allweddol						Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati.			

Tabl 8: Rhestr o gyfyngiadau technegol (ffisegol), cymdeithasol ac economaidd ar gyfer mapio'r AAS posibl o ran Amrediad Llanw. Mae cyfyngiadau mewn print trwm yn cynrychioli cyfyngiadau caled posibl.

Ffisegol (Technegol)	Mordwyaeth	Pysgota	Hedfan	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol	Adnodd
Bathymetreg	Dwysedd llongau 2017	Glaniadau fesul Petryal ICES	Diogelu Maes Awyr Milwrol	Ceblau Tanfor	**Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth**	**Safleoedd gwaredu alltraeth (ar gau neu ar agor)**	**Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr**	**Llongddrylliadau**	**Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio arfordirol)**	AA sector eraill
Nodweddion daearegol a geomorffoleg	**Angorfeydd**	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Prif Lwybrau Hofrennydd	**Cytundebau Cebl Gwynt ar y Môr**	**Cytundebau Safle Anweddfeini Mwynau ar y Môr**	**Gorsafoedd pŵer niwclear**	**Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr**	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)	
Dosbarthiad craig ar wely'r môr	Hwylio Hamdden	**Prydlesi dyframaethu**	**Diogelu Maes Awyr Sifil**	**Cytundebau Cebl Tonnau ar y Môr**		**Gollyngfeydd**	**Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr**			
Gwaddodion arwynebol gwely'r môr	**Safleoedd Gwaredu Deunydd Carthu**			**Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr**			**Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
Uchder tonnau sylweddol	**Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)**						**Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr**			
Llif Llanw – brig y gwanwyn	**Prif lwybrau morgludiant**						**Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr**			
Amrediad Llanw	**Carthu mordwyaeth**						**Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
	Llwybrau fferi allweddol						Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati.			

Tabl 9: Rhestr o gyfyngiadau technegol (ffisegol), cymdeithasol ac economaidd ar gyfer mapio'r AAS posibl o ran Llif Llanw (Wyneb y dŵr a Chanol y dŵr). Mae cyfyngiadau mewn print trwm yn cynrychioli cyfyngiadau caled posibl.

Ffisegol (Technegol)	Mordwyaeth	Pysgota	Hedfan	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol	Adnodd
Bathymetreg	Dwysedd llongau 2017	Glaniadau fesul Petryal ICES	Diogelu Maes Awyr Milwrol	Ceblau Tanfor	**Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth**	**Safleoedd gwaredu alltraeth (ar gau neu ar agor)**	**Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr**	Llongddrylliadau	**Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio arfordirol)**	AA sector eraill
Nodweddion daearegol a geomorffoleg	**Angorfeydd**	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Prif Lwybrau Hofrennydd	**Cytundebau Cebl Gwynt ar y Môr**	**Cytundebau Safle Anweddfeini Mwynau ar y Môr**	**Gorsafoedd pŵer niwclear**	**Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr**	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)	
Dosbarthiad craig ar wely'r môr	**Angorfeydd Ffrwydrol**	**Prydlesi dyframaethu**	**Diogelu Maes Awyr Sifil**	**Cytundebau Cebl Tonnau ar y Môr**		**Gollyngfeydd**	**Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr**			
Gwaddodion arwynebol gwely'r môr	Hwylio Hamdden			**Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr**			**Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
Uchder tonnau sylweddol	**Safleoedd Gwaredu Deunydd Carthu**						**Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr**			
	Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)						**Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr**			
	Prif lwybrau morgludiant						**Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
	Carthu mordwyaeth						Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati.			
	Llwybrau fferi allweddol									

Tabl 10: Rhestr o gyfyngiadau technegol (ffisegol), cymdeithasol ac economaidd ar gyfer mapio'r AAS posibl o ran Llif Llanw (Gwely'r môr). Mae cyfyngiadau mewn print trwm yn cynrychioli cyfyngiadau caled posibl.

Ffisegol (Technegol)	Mordwyaeth	Pysgota	Hedfan	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol	Adnodd
Bathymetreg	Dwysedd llongau 2017	Glaniadau fesul Petryal ICES	Diogelu Maes Awyr Milwrol	Ceblau Tanfor	**Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth**	**Safleoedd gwaredu alltraeth (ar gau neu ar agor)**	**Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr**	Llongddrylliadau	**Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio arfordirol)**	AA sector eraill
Nodweddion daearegol a geomorffoleg	**Angorfeydd**	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Prif Lwybrau Hofrennydd	**Cytundebau Cebl Gwynt ar y Môr**	**Cytundebau Safle Anweddfeini Mwynau ar y Môr**	**Gorsafoedd pŵer niwclear**	**Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr**	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)	
Dosbarthiad craig ar wely'r môr	**Angorfeydd Ffrwydrol**	**Prydlesi dyframaethu**	**Diogelu Maes Awyr Sifil**	**Cytundebau Cebl Tonnau ar y Môr**		**Gollyngfeydd**	**Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr**			
Gwaddodion arwynebol gwely'r môr	Hwylio Hamdden			**Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr**			**Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
Uchder tonnau sylweddol	**Safleoedd Gwaredu Deunydd Carthu**						**Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr**			
	Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)						**Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr**			
	Prif lwybrau morgludiant						**Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
	Carthu mordwyaeth						Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati.			
	Llwybrau fferi allweddol									

Tabl 11: Rhestr arfaethedig o gyfyngiadau technegol (ffisegol), cymdeithasol ac economaidd ar gyfer mapio'r AAS posibl o ran Ynni'r Tonnau (Wyneb y dŵr). Mae cyfyngiadau mewn print trwm yn cynrychioli cyfyngiadau caled posibl.

Ffisegol (Technegol)	Mordwyaeth	Pysgota	Hedfan	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol	Adnodd
Bathymetreg	Dwysedd llongau 2017	Glaniadau fesul Petryal ICES	Diogelu Maes Awyr Milwrol	Ceblau Tanfor	**Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth**	**Safleoedd gwaredu alltraeth (ar gau neu ar agor)**	**Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr**	Llongddrylliadau	**Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio arfordirol)**	AA sector eraill
Nodweddion daearegol a geomorffoleg	**Angorfeydd**	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Prif Lwybrau Hofrennydd	**Cytundebau Cebl Gwynt ar y Môr**	**Cytundebau Safle Anweddfeini Mwynau ar y Môr**	**Gorsafoedd pŵer niwclear**	**Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr**	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)	
Dosbarthiad craig ar wely'r môr	**Angorfeydd Ffrwydrol**	**Prydlesi dyframaethu**	**Diogelu Maes Awyr Sifil**	**Cytundebau Cebl Tonnau ar y Môr**		**Gollyngfeydd**	**Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr**			
Gwaddodion arwynebol gwely'r môr	Hwylio Hamdden			**Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr**			**Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr**			
Llif Llanw – brig y gwanwyn	**Safleoedd Gwaredu Deunydd Carthu**						**Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr**			
	Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)						**Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr**			
	Prif lwybrau morgludiant						**Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
	Carthu mordwyaeth						Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati.			
	Llwybrau fferi allweddol									

Tabl 12: Rhestr arfaethedig o gyfyngiadau technegol (ffisegol), cymdeithasol ac economaidd ar gyfer mapio'r AAS posibl o ran Ynni'r Tonnau (Gwely'r môr). Mae cyfyngiadau mewn print trwm yn cynrychioli cyfyngiadau caled posibl.

Ffisegol (Technegol)	Mordwyaeth	Pysgota	Hedfan	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol	Adnodd
Bathymetreg	Dwysedd llongau 2017	Glaniadau fesul Petryal ICES	Diogelu Maes Awyr Milwrol	Ceblau Tanfor	**Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth**	**Safleoedd gwaredu alltraeth (ar gau neu ar agor)**	**Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr**	Llongddrylliadau	**Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio arfordirol)**	AA sector eraill
Nodweddion daearegol a geomorffoleg	**Angorfeydd**	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Prif Lwybrau Hofrennydd	**Cytundebau Cebl Gwynt ar y Môr**	**Cytundebau Safle Anweddfeini Mwynau ar y Môr**	**Gorsafoedd pŵer niwclear**	**Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr**	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)	
Dosbarthiad craig ar wely'r môr	**Angorfeydd Ffrwydrol**	**Prydlesi dyframaethu**	**Diogelu Maes Awyr Sifil**	**Cytundebau Cebl Tonnau ar y Môr**		**Gollyngfeydd**	**Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr**			
Gwaddodion arwynebol gwely'r môr	Hwylio Hamdden			**Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr**			**Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr**			
Llif Llanw – brig y gwanwyn	**Safleoedd Gwaredu Deunydd Carthu**						**Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr**			
	Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)						**Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr**			
	Prif lwybrau morgludiant						**Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr**			
	Carthu mordwyaeth						Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati.			
	Llwybrau fferi allweddol									

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) ar gyfer Cynllunio Morol

Pwnc	**Dadansoddiadau Gofodol – Cymhwyso Cyfyngiadau (paramedrau cyfyngiadau technegol)**
Dyddiad anfon	19/05/2022
Amcan	Adborth rhanddeiliaid
Enw'r prosiect	Prosiect mapio AAS
Paratowyd gan	ABPmer a Llywodraeth Cymru
Ar gyfer	Rhanddeiliaid technegol

Pwrpas y Papur

Mae'r papur hwn yn nodi'r paramedrau arfaethedig ar gyfer y cyfyngiadau technegol (fel y'u cynigir ar hyn o bryd) ar gyfer pob un o'r sectorau gwahaniaethol i lywio'r broses o fapio Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) yn nyfroedd Cymru.

Rhoddir ystyriaeth i gyfyngiadau technegol (fel y'u mynegir gan gyfyngiadau ffisegol sy'n effeithio ar sector penodol) fel y cydnabyddir yn yr Egwyddorion Dylunio AAS (Llywodraeth Cymru, 2021).

Mae'r cais yn ceisio mewnbwn rhanddeiliaid i gytuno ar baramedrau technegol ac yn gofyn nifer o gwestiynau sy'n holi barn y rhanddeiliaid yn benodol.

Mae'r papur hwn yn canolbwyntio'n bennaf ar baramedrau cyfyngiadau technegol ond mae'n cynnwys cais agored i randdeiliaid nodi setiau data addas i lywio'r cyfyngiadau hyn.

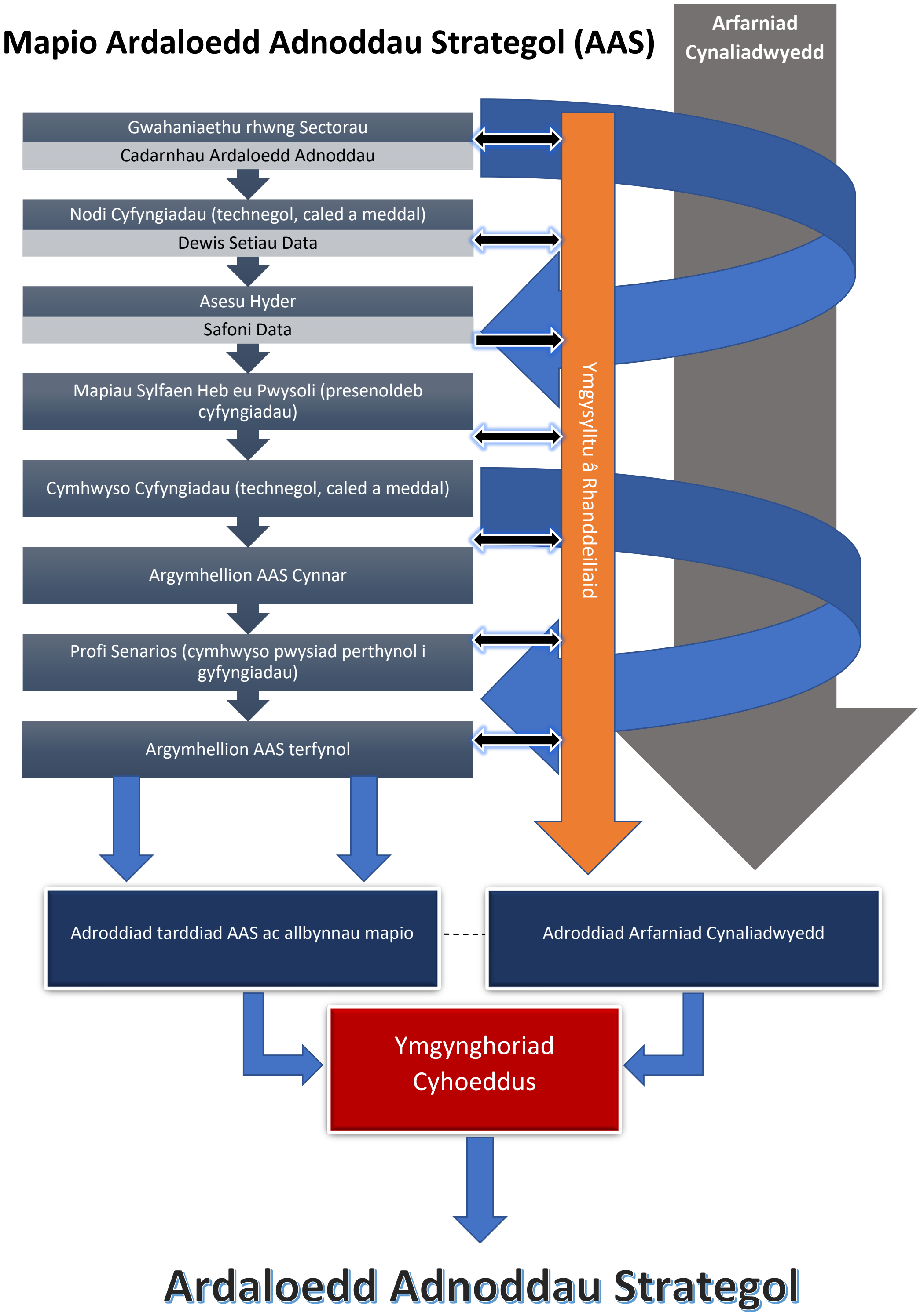
Cyflwyniad i'r Prosiect

Bydd prosiect mapio'r AAS yn darparu set o allbynnau y gall Llywodraeth Cymru eu defnyddio i nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02 CMCC (Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru) iddynt, gan ddiogelu adnoddau i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol efallai.

Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu archwilio'r broses bosibl o adnabod AAS mewn perthynas â:

- Dyframaethu
- Agregau
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
- Amrediad Llanw
- Llif Llanw
- Ynni'r Tonnau

Er mwyn cyflawni hyn, bydd prosiect mapio'r AAS yn cynnal dadansoddiadau gofodol i fapio AAS posibl, a fydd yn cynnwys nodi ac ystyried cyfleoedd a chyfyngiadau/ystyriaethau **amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd** yn unol ag egwyddorion Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy (SMNR). Ochr yn ochr â hyn, cynhelir Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) i fframio'r broses o fapio AAS ac ysgogi polisi diogelu SAF_02 CMCC. Darperir amlinelliad o'r dull bras o bennu AAS yn Ffigur 1.



Ffigur 1: Proses mapio'r AAS

Defnyddir mewnbwn rhanddeiliaid i lunio'r prosiect. I hwyluso mewnbwn y rhanddeiliaid, cynhelir cyfuniad o gyfarfodydd rhanddeiliaid a gweithdai pwrpasol yn ystod prosiect mapio'r AAS. Cefnogir y rhain gan ddogfennau a ddosbarthir i randdeiliaid am adborth a gwybodaeth.

Mae'r papur hwn yn ceisio mewnbwn rhanddeiliaid i lywio paramedrau ar gyfer cyfyngiadau technegol ac mae'n gofyn nifer o gwestiynau sy'n holi barn y rhanddeiliaid yn benodol. Bwriedir bod y rhanddeiliaid yn ymateb a darparu adborth mewn perthynas â pharamedrau technegol erbyn 10 Mehefin 2022.

Dadansoddiadau Gofodol – Cymhwyso Cyfyngiadau – Paramedrau Technegol

Cymhwysir cyfyngiadau technegol y cytunwyd arnynt ar draws pob un o'r sectorau gwahaniaethol i fireinio'n **wreiddiol** Ardaloedd Adnoddau (AA) y sector ffocws (h.y. Agregau, Dyframaethu, Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr, Amrediad Llanw, Llif Llanw ac Ynni'r Tonnau). Bydd y cyfyngiadau hyn yn seiliedig ar gyfyngiadau ffisegol (e.e. dyfnder dŵr) sy'n berthnasol i bob un o'r sectorau gwahaniaethol. Bydd hyn yn arwain at fapio allbynnau sy'n cynrychioli AA wedi'u mireinio'n wreiddiol sy'n debygol o fod yn dechnegol hyfyw i fanteisio'n fasnachol arnynt o fewn cyfnod cynllun CMCC (hyd at 2040).

Er bod yr holl AA presennol yn cwmpasu'n sylfaenol argaeledd adnoddau posibl, mae'r graddau y mae cyfyngiadau ffisegol perthnasol eraill wedi'u crisialu yn amrywio. At hynny, gall isrannu sectorau yn ôl gweithgaredd neu fath o dechnoleg eang (e.e. Llif Llanw (gwely'r môr)) ganiatáu mireinio ychwanegol yn seiliedig ar feini prawf technegol.

Ym mis Ebrill 2022, cafwyd ymatebion gan y rhanddeiliaid mewn perthynas â'r cais am adborth ar **Nodi Cyfyngiadau** (cylchredwyd 16 Mawrth 2022). Anfonir crynodeb o'r ymatebion a geir mewn perthynas â chyfyngiadau (yr wythnos yn dechrau 23 Mai 2022). Er na chafwyd fawr iawn o adborth yn canolbwyntio'n uniongyrchol ar y cyfyngiadau technegol arfaethedig, ar ôl ystyried ymhellach, mae tîm y prosiect wedi mireinio'r cyfyngiadau technegol arfaethedig).

Dylid nodi hefyd, ar ôl ymateb y rhanddeiliaid ar **Wahaniaethu rhwng Sectorau** (cylchredwyd 16 Mawrth 2022), ni fydd sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr bellach yn cael ei isrannu.

Dadansoddir yr adrannau canlynol o'r ddogfen hon yn ôl sector gwahaniaethol, fel y cytunwyd. Darperir cyfyngiadau technegol, paramedrau a setiau data cyfatebol arfaethedig, fel sy'n berthnasol. Gofynnir i'r rhanddeiliaid roi adborth ar y paramedrau technegol, yn ogystal ag unrhyw farn gychwynnol am y setiau data a gynigir i fapio cyfyngiadau technegol yn ofodol.

Er mai un o brif amcanion gweithdai mis Mehefin sydd i ddod fydd nodi'r setiau data mwyaf addas i lywio'r cyfyngiadau technegol, caled a meddal, anogir barn gychwynnol am setiau data posibl i lywio'r ystyriaethau technegol trwy'r cais *hwn* am adborth. Cynigir isod setiau data sy'n cynrychioli'r cyfan neu'r rhan fwyaf o ddyfroedd morol Cymru. Yn ddelfrydol, bydd y setiau data a ddewisir ar gael ar borth-daear Lle neu wefannau mynediad agored eraill.

Lle bo'n berthnasol, ar gyfer pob sector gwahaniaethol rhestredig, ymatebwch yn erbyn y cwestiynau a ddarperir[1], yng nghyd-destun gwaith mapio AAS lefel cynllun a chan gydnabod cyfnod cynllun CMCC (hyd at 2040). Mewn rhai achosion, cydnabyddir efallai na fydd y paramedrau technegol eang yn amrywio rhwng sectorau gwahaniaethol.

1 Sylwer nad yw cyfyngiadau technegol ar gyfer Dyframaethu a Thyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr yn cael eu hystyried o fewn y cam hwn. Rhoddir cyfiawnhad isod.

Cyfyngiadau Technegol – Paramedrau a Setiau Data a Gynigir

Agregau

Cadarnhawyd presenoldeb adnoddau agreg addas yn nyfroedd Cymru drwy'r gwaith Ardaloedd Adnoddau Allweddol (AAA) a nodwyd gan Ystâd y Goron (2014) ac fe'i defnyddiwyd i gynhyrchu'r Ardal Adnoddau Agreg (gweler Tarddiadau_Sector_AA). Mae'r AA agregau bresennol ar Borth Cynllunio Morol Cymru. Nodir bod TCE wrthi'n gwneud gwaith i ddiweddaru AAA ar gyfer agregau.

O ystyried ymatebion y rhanddeiliaid ar **Wahaniaethu rhwng Sectorau** a **Nodi Cyfyngiadau,** yn ogystal ag adolygiad pellach gan y tîm prosiect, ni isrannwyd y sector hwn, ac mae'r cyfyngiadau technegol a gynigir fel y'u dangosir yn Nhabl 1.

Tabl 1: Rhestr o gyfyngiadau (ffisegol) technegol a'u paramedrau arfaethedig i lywio proses bosibl mapio'r AAS Agregau.

Ffisegol	Disgrifiad	Paramedrau	Set Ddata a Ffynhonnell (a Darparwr)
Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	10 – 60 m BCD	Emodnet bathymetry - https://www.emodnet-bathymetry.eu/
Dosbarthiad craig ar wely'r môr	Is-haen galed graddfa 1:250 000 Alltraeth BGS	Diffyg craig ar wyneb gwely'r môr neu gerllaw	Arolwg Daearegol Prydain (BGS) Cyngor Ymchwil yr Amgylchedd Naturiol (NERC)https://map.bgs.ac.uk/arcgis/services/Offshore/Products_WMS/MapServer/WmsServer?Layer name:BGS250k.HardSubstrate

A ydych yn cytuno â'r paramedrau cyfyngiadau (ffisegol) technegol arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 1)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw awgrymiadau.

A allwch chi roi unrhyw farn am y setiau data a awgrymwyd ar gyfer mapio gofodol y cyfyngiadau technegol (ffisegol) (fel y cynigiwyd gennym ni neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn yn fasnachol?

Dyframaethu

Aseswyd presenoldeb adnodd addas ar gyfer tyfu dwygragenogion a macro-algae yn nyfroedd Cymru yn ofodol gan ABPmer (2015). Defnyddiodd Llywodraeth Cymru allbynnau o'r asesiad gofodol i sefydlu'r AA Dyframaethu (gweler Tarddiadau_Sector_AA). Gellir gweld yr AA Dyframaethu bresennol ar Borth Cynllunio Morol Cymru ac mae'n cynnwys ardaloedd a allai fod yn addas ar gyfer tyfu dwygragenogion neu facro-algae. Yn dilyn cytundeb ar y dull gweithredu, gwahanwyd yr AA Dyframaethu yn ôl math (dwygragennog neu wymon) a digwyddiad gofodol gweithgaredd yn y golofn ddŵr (gwely'r môr neu grog). Mae hyn wedi arwain at isrannu dyframaethu a thair AA wahanol fel mannau cychwyn ar gyfer y prosiect hwn:

- Dwygragenogion – gwely'r môr
- Dwygragenogion – crog
- Gwymon – crog

Tarddodd yr AA Dyframaethu ar ôl ystyried nifer o gyfyngiadau ffisegol megis golau (ar gyfer tyfu macro-algae), halltedd (fel y'i diffinnir gan derfynau llanw afon Hafren), math o waddod, amlygiad i donnau/cerrynt a dyfnder.

Ym mis Ebrill 2022, cafwyd ymatebion gan y rhanddeiliaid mewn perthynas â'r cais am adborth ar **Nodi Cyfyngiadau** (cylchredwyd 16 Mawrth 2022). Mewn perthynas â chyfyngiadau technegol a Dyframaethu, awgrymodd yr unig sylwadau a gafwyd ystyried tymheredd dŵr a thyrfedd ar gyfer gweithrediadau dyframaethu.

Oherwydd ystod goddefiant tymheredd y gwahanol rywogaethau y gellid eu cynhyrchu'n fasnachol (rhywogaethau gwymon a dwygragenogion), amrediad y tymheredd yn nyfroedd Cymru a lefel y cydraniad data, ni chynhwyswyd tymheredd yn y cyfyngiadau technegol.

Yn y cyd-destun hwn, mae lefelau tyrfedd yn effeithio ar dreiddiad golau trwy'r golofn ddŵr. Fodd bynnag, o ystyried yr amrywiad mawr mewn tyrfedd mewn llawer o safleoedd a'r gofynion golau gwahanol ar gyfer gwymon, derbynnir bod pob un ond yr amgylcheddau mwyaf cymylog yn debygol o fod ag amodau golau addas ar gyfer o leiaf rhai rhywogaethau o facro-algae. Nodir hefyd bod y cyfyngiad 'golau' wedi'i ddefnyddio i bennu'r AA Dyframaethu (tyfu macro-alage) bresennol a'i fod wedi tarddu trwy gymhwyso haen ddata Parth Ffotig (gweler ABPmer, 2015).

Felly, gan fod y data ffisegol hyn eisoes wedi'u cwmpasu gan yr AA bresennol, ac ar ôl ystyried adborth rhanddeiliaid gan dîm y prosiect, **ni fydd** gwaith pellach i nodi cyfyngiadau technegol a pharamedrau ar gyfer Dyframaethu (fel y'i gwahaniaethir) yn mynd rhagddo.

Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr

Roedd astudiaeth nodweddu gan TCE yn cwmpasu dyfroedd Cymru yn ystyried cyfyngiadau technegol ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr (Everoze, 2020). Mae'r AA bresennol ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr yn seiliedig ar waith a gomisiynwyd gan TCE. Felly, **ni** chynigir gwaith ychwanegol i nodi cyfyngiadau technegol a'u paramedrau ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr.

Amrediad Llanw

Sefydlwyd presenoldeb adnodd Amrediad Llanw addas yn nyfroedd Cymru (fel y'i diffinnir gan yr AA bresennol) drwy'r gwaith Ardaloedd Adnoddau Allweddol (AAA) a nodwyd gan Ystâd y Goron (2014) a'r meini prawf a ddefnyddiwyd yn Asesiad Amgylcheddol Strategol Ynni Alltraeth y DU gan yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd (2016) (gweler Tarddiadau_Sector_AA). Yn seiliedig ar adborth gan randdeiliaid technegol, cynigir dyfnder mwyaf o 20m yn ychwanegol at ofyniad amrediad llanw o >6 m.

O ystyried ymatebion y rhanddeiliaid ar **Wahaniaethu rhwng Sectorau** a **Nodi Cyfyngiadau,** yn ogystal ag adolygiad pellach gan y tîm prosiect, ni chafodd y sector hwn ei isrannu, ac mae'r cyfyngiadau ffisegol a gynigir fel y’u dangosir yn Nhabl 2.

Tabl 2: Rhestr o gyfyngiadau (ffisegol) technegol a'u paramedrau arfaethedig i lywio proses bosibl mapio’r AAS ar gyfer Amrediad Llanw.

Ffisegol	Disgrifiad	Paramedrau	Set Ddata a Ffynhonnell (a Darparwr)
Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	<20m BCD	Emodnet bathymetry - https://www.emodnet-bathymetry.eu/
Amrediad Llanw		Amrediad Llanw Gwanwyn Cymedrig 6+m	Atlas of UK Marine Renewable Energy Resources. 2008. ABPmer https://www.renewables-atlas.info/

A ydych yn cytuno â'r paramedrau cyfyngiadau (ffisegol) technegol arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 2)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A allwch chi roi unrhyw farn am y setiau data a awgrymwyd ar gyfer mapio gofodol y cyfyngiadau technegol (ffisegol) (fel y cynigiwyd gennym ni neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn yn fasnachol?

Ynni Llif Llanw

Sefydlwyd presenoldeb adnodd addas Llif Llanw yn nyfroedd Cymru drwy'r gwaith Ardaloedd Adnoddau Allweddol (AAA) a nodwyd gan Ystâd y Goron (2014) a ddefnyddiwyd i gynhyrchu'r Ardal Adnoddau Llif Llanw (gweler Tarddiadau_Sector_AA). Roedd y paramedrau a ddefnyddiwyd i greu'r AA Llif Llanw bresennol yn cynnwys pellter mwyaf o'r lan o 5 km, dyfnder lleiaf o 5m a chyflymder cerrynt brig gwanwyn cymedrig lleiaf o 1.5 m/s.

Llif Llanw – gwely'r môr

O ystyried ymatebion y rhanddeiliaid ar Wahaniaethu rhwng Sectorau a Nodi Cyfyngiadau, yn ogystal ag adolygiad pellach gan dîm y prosiect, ni chafodd sector llif llanw ei isrannu'n wely'r môr a chanol y dŵr/wyneb y dŵr. Mae'r cyfyngiadau ffisegol a gynigir ar gyfer y sector gwahaniaethol hwn fel y'u dangosir yn Nhabl 3.

Tybir y byddai gweithrediad masnachol llif llanw (gwely'r môr) yn mynnu ystod ddyfnder o 20-40 m CC i ganiatáu cylchdro tyrbinau a sicrhau bod digon o adnodd yn dal i gael ei gyflawni. Tybir hefyd y byddai gweithgareddau gweithredu a chynnal a chadw'n mynnu uchder tonnau cymedrig blynyddol o <2.0 m.

Tabl 3: Rhestr o gyfyngiadau (ffisegol) technegol a'u paramedrau arfaethedig i lywio mapio AAS posibl ar gyfer Llif Llanw (technolegau gwely'r môr).

Ffisegol	Disgrifiad	Paramedr	Set Ddata a Ffynhonnell (a Darparwr)
Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	20 m-40 m BCD	Emodnet bathymetry - https://www.emodnet-bathymetry.eu/
Uchder tonnau sylweddol	Uchder cyfartalog 1/3 uchaf y tonnau.	Uchder tonnau sylweddol cymedrol blynyddol <2.0m	ABP Marine Environmental Research (ABPmer) http://msmap1.atkinsgeospatial.com/geoserver/ows/nmp? Layer name:nmp:WaveHeight

A ydych yn cytuno â'r paramedrau cyfyngiadau (ffisegol) technegol arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 3)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A allwch chi roi unrhyw farn am y setiau data a awgrymwyd ar gyfer mapio gofodol y cyfyngiadau technegol (ffisegol) (fel y cynigiwyd gennym ni neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn yn fasnachol?

Llif Llanw – Canol y Dŵr ac Wyneb y Dŵr

O ystyried ymatebion y rhanddeiliaid ar **Wahaniaethu rhwng Sectorau** a **Nodi Cyfyngiadau**, yn ogystal ag adolygiad pellach gan dîm y prosiect, ni chafodd sector llif llanw ei isrannu'n wely'r môr a chanol y dŵr/wyneb y dŵr. Mae'r cyfyngiadau ffisegol a gynigir ar gyfer y sector gwahaniaethol hwn fel y'u dangosir yn Nhabl 4.

Tybir y gallai gweithrediad masnachol llif llanw (canol y dŵr ac wyneb y dŵr) ddigwydd mewn ystod dyfnder o 5m - 120 m BCD. Tybir hefyd y byddai gweithgareddau gweithredu a chynnal a chadw'n gofyn am uchder tonnau sylweddol cymedrig blynyddol o <2.0 m.

Tabl 4: Rhestr o gyfyngiadau (ffisegol) technegol a'u paramedrau arfaethedig i lywio mapio AAS posibl ar gyfer Llif Llanw (technolegau wyneb y dŵr a chanol y dŵr).

Ffisegol	Disgrifiad	Paramedrau	Set Ddata a Ffynhonnell (a Darparwr)
Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	5-120 m BCD	Emodnet bathymetry - https://www.emodnet-bathymetry.eu/
Uchder tonnau sylweddol	Uchder cyfartalog 1/3 uchaf y tonnau.	Uchder tonnau sylweddol cymedrig blynyddol <2.0 m	ABP Marine Environmental Research (ABPmer) http://msmap1.atkinsgeospatial.com/geoserver/ows/nmp? Layer name:nmp:WaveHeight

A ydych yn cytuno â'r paramedrau cyfyngiadau technegol (ffisegol) arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 4)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A allwch chi roi unrhyw farn am y setiau data a awgrymwyd ar gyfer mapio gofodol y cyfyngiadau technegol (ffisegol) (fel y cynigiwyd gennym ni neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn yn fasnachol?

Ynni’r Tonnau

Sefydlwyd presenoldeb adnodd Ynni’r Tonnau addas yn nyfroedd Cymru drwy Atlas Adnoddau Ynni Adnewyddadwy Morol y DU (ABPmer, 2008) ac o ardaloedd a ddiffinnir yn Fframwaith Strategol Ynni Adnewyddadwy Morol (MRESF) (RPS, 2011). Rhoddwyd ystyriaeth i'r pellter mwyaf posibl o’r lan, dyfnder a nodweddion tonnau. Mae AA bresennol Ynni’r Tonnau yn cwmpasu ardaloedd sydd â phŵer tonnau cymedrig o ≥15 kW / m ac ystod ddyfnder o 10-200 m.

Ynni’r Tonnau – Gwely'r Môr

O ystyried ymatebion y rhanddeiliaid ar **Wahaniaethu rhwng Sectorau** a **Nodi Cyfyngiadau**, yn ogystal ag adolygiad pellach gan dîm y prosiect, rhannwyd sector ynni'r tonnau yn wely'r môr ac wyneb y dŵr. Mae'r cyfyngiadau ffisegol a gynigir ar gyfer y sector gwahaniaethol hwn fel y’u dangosir yn Nhabl 5.

Tybir y byddai gweithrediad masnachol ynni’r tonnau (technoleg wedi'i gosod ar wely'r môr) yn mynnu dyfnder <50 m BCD i ganiatáu gweithgareddau gweithredu a chynnal a chadw ac mae ystod dybiedig o 10-50 m wedi’i chynnig.

Tabl 5: Rhestr o gyfyngiadau (ffisegol) technegol a'u paramedrau arfaethedig i lywio proses bosibl mapio’r AAS ar gyfer Ynni’r Tonnau (technolegau gwely'r môr).

Ffisegol	Disgrifiad	Paramedrau	Set Ddata a Ffynhonnell (a Darparwr)
Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	10 m-50 m BCD	Emodnet bathymetry - https://www.emodnet-bathymetry.eu/

A ydych yn cytuno â'r paramedrau cyfyngiadau technegol (ffisegol) arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 5)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A allwch chi roi unrhyw farn am y setiau data a awgrymwyd ar gyfer mapio gofodol y cyfyngiadau technegol (ffisegol) (fel y cynigiwyd gennym ni neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn yn fasnachol?

Ynni’r Tonnau – Wyneb y Dŵr

O ystyried ymatebion y rhanddeiliaid ar **Wahaniaethu rhwng Sectorau** a **Nodi Cyfyngiadau**, yn ogystal ag adolygiad pellach gan dîm y prosiect, is-rannwyd sector ynni'r tonnau yn wely'r môr ac wyneb y dŵr. Mae'r cyfyngiadau ffisegol a gynigir ar gyfer y sector gwahaniaethol hwn fel y’u dangosir yn Nhabl 6.

Tybir y byddai gweithrediad masnachol ynni’r tonnau (technoleg wyneb y dŵr) yn mynnu ystod ddyfnder o 10-200 m BCD.

Tabl 6: Rhestr o gyfyngiadau (ffisegol) technegol a'u paramedrau arfaethedig i lywio proses bosibl mapio’r AAS ar gyfer Ynni’r Tonnau (technolegau wyneb y dŵr).

Ffisegol	Disgrifiad	Paramedrau	Set Ddata a Ffynhonnell (a Darparwr)
Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	10 m-200 m BCD	Emodnet bathymetry - https://www.emodnet-bathymetry.eu/

A ydych yn cytuno â'r paramedrau cyfyngiadau technegol (ffisegol) arfaethedig fel y'u rhestrir ar gyfer y sector hwn (gweler Tabl 6)?

Os na, rhowch eich rhesymau ac unrhyw argymhellion.

A allwch chi roi unrhyw farn am y setiau data a awgrymwyd ar gyfer mapio gofodol y cyfyngiadau technegol (ffisegol) (fel y cynigiwyd gennym ni neu fel yr argymhellwyd gennych chi) ar gyfer gweithredu'r sector hwn yn fasnachol?

Sylw pellach

Nodwch unrhyw sylwadau ychwanegol ar y cam hwn o ddull mapio'r AAS. Sylwer y bydd y broses o ddethol setiau data a chategoreiddio cyfyngiadau yn cael ei harchwilio'n fanylach yn y gweithdai ym mis Mehefin 2022.

Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) ar gyfer Cynllunio Morol

Pwnc	**Crynodeb o ymatebion adborth rhanddeiliaid**
Dyddiad anfon	24/05/2022
Amcan	Adborth rhanddeiliaid
Rhif Prosiect ABPmer	5096
Enw'r prosiect	Prosiect mapio'r AAS
Paratowyd gan	ABPmer a Llywodraeth Cymru
Ar gyfer	Rhanddeiliaid technegol

Cyflwyniad

Bydd prosiect mapio'r AAS yn darparu set o allbynnau y gall Llywodraeth Cymru eu defnyddio i nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02 CMCC (Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru) iddynt, gan ddiogelu adnoddau i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol efallai.

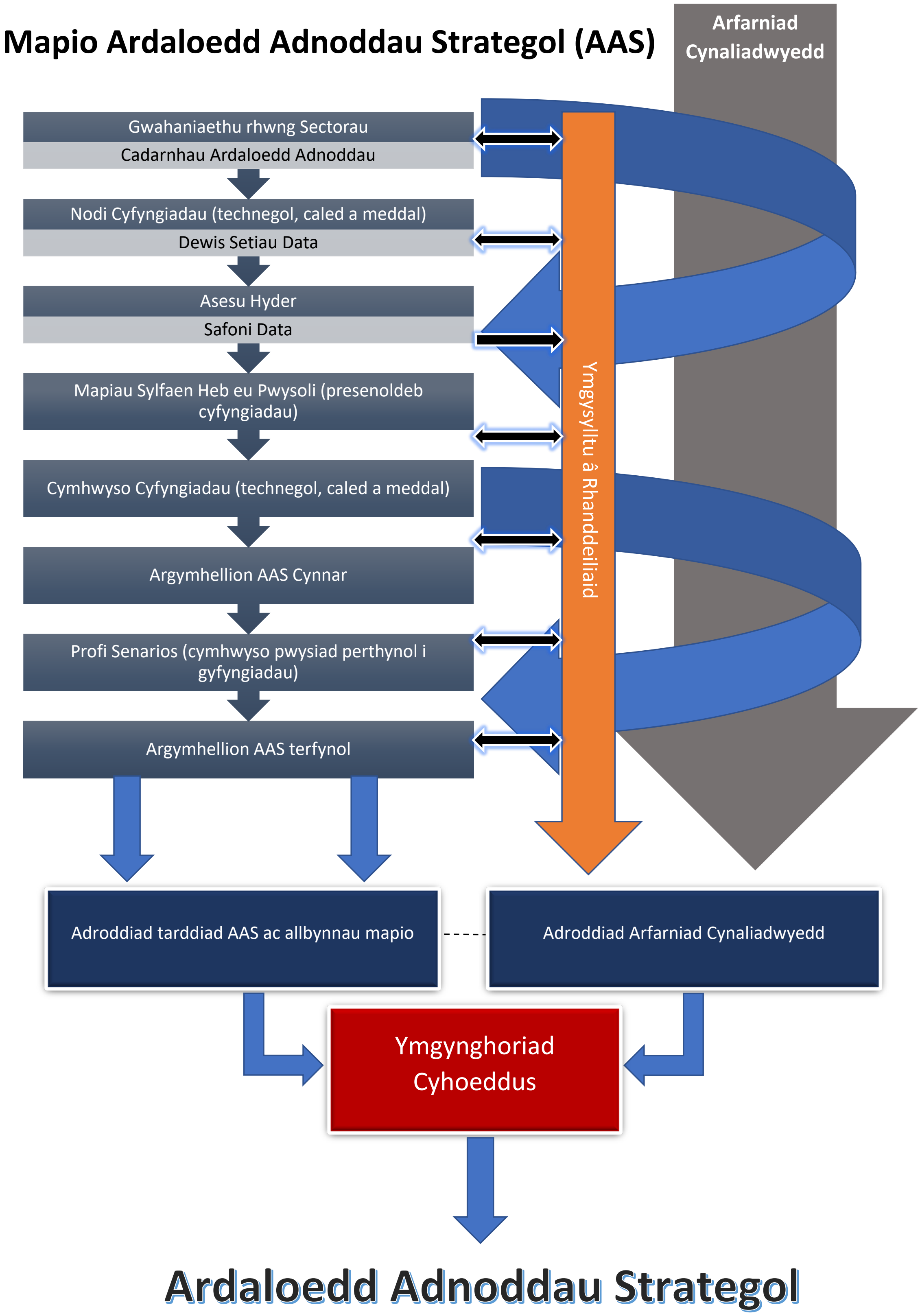
Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu archwilio'r broses bosibl o adnabod AAS mewn perthynas â:

- Dyframaethu
- Agregau
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
- Amrediad Llanw
- Llif Llanw
- Ynni'r Tonnau

Er mwyn cyflawni hyn, bydd prosiect mapio'r AAS yn cynnal dadansoddiadau gofodol i fapio AAS posibl, a fydd yn cynnwys nodi ac ystyried cyfleoedd a chyfyngiadau/ystyriaethau **amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd** yn unol ag egwyddorion Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy (SMNR). Ochr yn ochr â hyn, cynhelir Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) i fframio proses mapio'r AAS ac ysgogi polisi diogelu SAF_02 CMCC.

Defnyddir mewnbwn rhanddeiliaid i lywio'r prosiect. Er mwyn hwyluso mewnbwn rhanddeiliaid, cynhelir cyfuniad o gyfarfodydd rhanddeiliaid a gweithdai pwrpasol dros gyfnod prosiect mapio'r AAS. Cefnogir y rhain gan ddogfennau a gylchredir i randdeiliaid am adborth a gwybodaeth (Tabl 1).

Cynhaliwyd y digwyddiad cyntaf ymgysylltu â rhanddeiliaid yn rhithwir ar 15 Mawrth 2022 gyda 45 yn bresennol o 28 o sefydliadau. Yn ystod y digwyddiad hwn amlinellwyd y dull a gynigir i fapio'r AAS (gweler Ffigur 1).



Ffigur 1: Proses mapio'r AAS

Cafwyd cwestiynau yn ystod y digwyddiad hwn a chrynhowyd ymatebion tîm y prosiect cyn eu rhannu gyda rhanddeiliaid technegol ar 18 Mawrth 2022.

Ym mis Mawrth 2022, gwahoddwyd y rhanddeiliaid hefyd i ymateb ar dri cham cyntaf y gweithgaredd dadansoddi gofodol:

- Cam 1 – Gwahaniaethu rhwng sectorau;
- Cam 2 – Cadarnhau Ardaloedd Adnoddau (AA);
- Cam 3 – Nodi cyfyngiadau.

Cafwyd ymatebion mewn perthynas â'r camau hyn a'r dull gweithredu cyffredinol ym mis Ebrill 2022.

Mae'r papur hwn yn rhoi crynodeb o ymatebion adborth y rhanddeiliaid mewn perthynas â thri cham cyntaf prosiect mapio'r AAS, yn ogystal â chrynodeb o'r sylwadau cyffredinol a gafwyd dros y cyfnod hwnnw.

Mae'n ymdrin â'r themâu allweddol a godwyd gan y rhanddeiliaid technegol hyd yma a sut y mae'r rhain wedi cael sylw neu sut byddant yn cael sylw yn ystod proses mapio'r AAS.

Trosolwg o'r adborth

Cafwyd 120 o sylwadau i gyd mewn ymateb i'r tri chais cyntaf am adborth rhwng 8 Mawrth a 14 Ebrill 2022. Cafwyd ymatebion gan 12 sefydliad yn rhychwantu ystod eang o randdeiliaid megis Cyrff Cadwraeth Natur Statudol (CCNS), datblygwyr, rheoleiddwyr a sefydliadau anllywodraethol amgylcheddol (SAa). Roedd nifer y sylwadau a gafwyd yn unol â'r cais am adborth, yn ogystal â sylwadau cyffredinol, fel a ganlyn:

- Cyffredinol – 20 o sylwadau;
- Cam 1 – Gwahaniaethu rhwng sectorau – 32 o sylwadau;
- Cam 2 – Cadarnhau AA – 20 o sylwadau;
- Cam 3 – Nodi cyfyngiadau – 48 o sylwadau.

Roedd y rhan fwyaf o'r ymatebion mewn perthynas â nodi cyfyngiadau ac, o'r rhain, roedd y mwyafrif mewn perthynas ag ystyriaethau amgylcheddol.

Sylwadau Cyffredinol

Prif thema'r sylwadau cyffredinol a gafwyd oedd ystyriaethau amgylcheddol, ac yn arbennig:

- ***Ym mha bwynt yn ystod y broses fapio y caiff yr amgylchedd ei ystyried***;
- ***Sut y bydd canlyniadau prosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy yn cyfrannu at broses mapio'r AAS a phryderon ynghylch sut mae'r rhain yn cyfrif am gynaliadwyedd a rheoli'r ecosystem forol***.

Mae dwy broses gyfochrog o fapio a thystiolaeth ar y gweill a fydd yn cyfrannu at broses mapio’r AAS ac yn ei llywio. Mae'r rhain yn cynnwys gwaith mapio cyfyngiadau **amgylcheddol** (gan adeiladu ar brosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy (SMMNR), ac ehangu'r dull gweithredu hwn i weddill sectorau ffocws yr AAS) sy’n cael ei ddatblygu gan CNC yn rhinwedd ei swydd fel y CCNS. Ochr yn ochr â hyn, mae gwaith ar nodi cyfyngiadau **cymdeithasol, economaidd a sectoraidd** yn cael ei ddatblygu gan ABPmer. Bydd categoreiddio cyfyngiadau meddal **cymdeithasol, economaidd a sectoraidd** yn dasg allweddol ar gyfer gweithdai mis Mehefin sydd i ddod.

Mae gwaith mapio'r AAS yn ystyried, ar lefel cynllun yn unig, ddiogelu adnoddau cynaliadwy yn y dyfodol ar gyfer sector. Wrth nodi ardal o adnodd cynaliadwy a ddiogelir, defnyddir y prosesau mapio a thystiolaeth a grybwyllwyd uchod ac ystyrir yn ofalus y cyfyngiadau amgylcheddol, cymdeithasol, economaidd a sectoraidd a allai effeithio ar sefydlu AAS.

Mae’r polisi diogelu (SAF_02), a fyddai'n cael ei gymhwyso i unrhyw AAS, yn canolbwyntio ar ystyriaethau traws-sector – h.y. annog cydfodoli ac osgoi sterileiddio amhriodol adnodd gan weithgaredd mewn sector arall. Pe bai AAS yn cael ei sefydlu ar gyfer adnodd sector penodol, ni fyddai’n rhoi addasrwydd datblygu nac yn darparu cefnogaeth polisi cynllunio ar gyfer datblygu a rhaid i bob cynnig barhau i gynnal yr holl asesiadau amgylcheddol rheoleiddiol gofynnol (e.e. Asesiad Rheoli Cynefinoedd, AEA), ynghyd â chydymffurfio â pholisïau amgylcheddol CMCC. Ni fydd AAS yn sterileiddio ardal rhag cael ei datblygu gan weithgareddau eraill. Felly, bydd y cyfle a nodir drwy'r gwaith hwn (mapio AAS) yn benodol i ddiogelu adnoddau yn hytrach na nodi cyfle i ddatblygu sector penodol.

Mae tîm y prosiect yn ystyried sut y bydd ystyriaethau amgylcheddol yn cael eu cydnabod yn fwyaf priodol ym mhroses fapio'r AAS, gan nodi casgliadau ymarferion sgrinio annibynnol Asesiad Rheoli Cynefinoedd ac Asesiad Amgylcheddol Strategol a gomisiynwyd gan Lywodraeth Cymru na fyddai mapio AAS a gweithredu SAF_02 yn cael unrhyw effaith sylweddol ar unrhyw safleoedd Ewropeaidd, ar eu pen eu hunain nac ar y cyd.[1]. O'r dystiolaeth a gwaith mapio cyfochrog gan CNC, bydd yr allbynnau mapio amgylcheddol yn meithrin ymhellach yr hyn a wnaed ar gyfer prosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy, gyda'r ystyriaeth yn erbyn risg cydsynio. Mae'n debygol y bydd y setiau data a ddefnyddiwyd i gael allbynnau CNC yn cael eu cymryd a'u haddasu i ganiatáu ystyriaeth o fewn dull mapio'r AAS lle bo hynny'n briodol. Byddwn yn trafod pwysiad cyfyngiadau meddal (gan gynnwys ystyriaethau amgylcheddol), yn erbyn math penodol o sector/technoleg, gyda’r rhanddeiliaid. Felly, cydnabyddir presenoldeb ystyriaethau amgylcheddol ar yr un pryd â'r cyfyngiadau eraill ac, os yw'n briodol, byddant yn helpu i gyfrannu at lunio’r AAS a/neu lunio canllawiau ar eu defnyddio.

---

1 Y rheswm am hyn yw nad yw polisi SAF_02, wrth ddiogelu adnoddau rhag sterileiddio amhriodol gan weithgareddau eraill, "yn rhoi unrhyw hawliau ar gyfer defnyddio na datblygu" nac "yn darparu unrhyw gefnogaeth uniongyrchol nac anuniongyrchol, na budd penderfyniad cynllunio, ar gyfer datblygu", ac felly nid yw’n gwneud "*... unrhyw ddarpariaeth ar gyfer unrhyw newidiadau a allai effeithio ar safle Ewropeaidd o bosibl, ac mae'r asesiad hwn yn gyson ag asesiadau polisïau diogelu tebyg mewn cynlluniau eraill (yn benodol polisïau diogelu mwynau mewn Cynlluniau Mwynau).*" Wood Group, 2022.

Yn rhan o'r dull cyffredinol o fapio'r AAS, rydym wedi dechrau Arfarniad Cynaliadwyedd a byddwn yn parhau i ailedrych ar y broses ailadroddol hon i sicrhau bod ein dull gweithredu'n cydymffurfio ag amcanion a pholisïau CMCC, casgliadau prosesau sgrinio'r Asesiad Amgylcheddol Strategol a'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd annibynnol a deddfwriaeth berthnasol arall (e.e. Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 a Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015). Felly, mae egwyddorion Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy (SMNR) yn sail i ddatblygu'r AAS (gweler Egwyddorion Dylunio'r AAS).

Roedd sylwadau cyffredinol eraill yn cynnwys:

- ***Mae'r amserlen ar gyfer ystyried pwysigrwydd strategol adnodd yn ffactor pwysig y mae angen rhoi cyfrif amdano.***

Fel yr amlinellwyd yn y Datganiad Dull drafft (a anfonwyd ar 1 Ebrill 2022), mae gwaith mapio'r AAS yn cwmpasu amserlen sy'n cydredeg â chyfnod Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru (h.y. hyd at 2040).

Ymatebion i Gam 1 – Gwahaniaethu rhwng Sectorau

Cafwyd 32 o sylwadau ar Wahaniaethu rhwng Sectorau; roedd 50% o'r holl sylwadau hyn yn cytuno â chynigion i wahaniaethu rhwng sectorau ffocws.

Cytunwyd yn unfrydol mewn perthynas â'r sectorau agregau, amrediad llanw, llif llanw ac ynni'r tonnau.

Cafwyd ymatebion anghyson mewn perthynas â sectorau dyframaethu a thyrbinau gwynt arnofiol ar y môr, gyda rhai'n cytuno â chynigion i wahaniaethu'r sectorau hyn a rhai yn anghytuno.

Cyflwynir y themâu allweddol isod, gyda sylwadau ar wahaniaethu dyframaethu a thyrbinau gwynt arnofiol ar y môr yn cael eu cyflwyno'n fanylach yn yr adrannau canlynol.

Tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr a llif llanw – cysylltiadau grid a llwybrau cebl

- ***Codwyd pwysigrwydd ystyried cysylltiadau grid a llwybrau cebl ar gyfer sectorau tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr a llif llanw.***

Mae ceblau o ddatblygiadau adnewyddadwy yn ystyriaeth lefel prosiect ac mae'r AAS yn cael eu mapio fel offeryn diogelu adnodd sy'n canolbwyntio ar reoli rhyngweithiadau rhwng dau sector, ac nid ar gyfer datblygu. Felly, nid oes bwriad mapio'r AAS yn benodol ar gyfer ceblau. O ran ceblau tanfor presennol, er y byddai'r rhain yn gyfyngiad caled i'r rhan fwyaf o sectorau ar lefel prosiect (e.e. agregau) ni fydd yr AAS o reidrwydd yn cael eu hisrannu ar y sail hon. Fodd bynnag, byddant yn cael eu mapio a'u darparu fel ffynhonnell wybodaeth ddefnyddiol. Mae hyn yn unol ag Egwyddor Dylunio'r AAS i sicrhau eglurder o ran diogelu drwy osgoi ffiniau anghymesur o gymhleth a ffiniau datgymalog neu dameidiog.

Darperir mwy o fanylion am y dull ar gyfer ceblau/piblinellau fel cyfyngiad ar gyfer AAS o dan yr ymatebion i Gam 3, isod.

Dyframaethu a llif llanw – safle technoleg a lefelau aflonyddwch ar rywogaethau a chynefinoedd

- ***Awgrymwyd efallai na fydd gwahaniaethau mewn lleoliad technoleg o fewn y golofn ddŵr, e.e. ar gyfer dyframaethu a llif llanw, o reidrwydd yn arwain at lefelau gwahanol o aflonyddwch ar rywogaethau symudol a chynefinoedd benthig. Dylai fod aliniad rhwng y gwahaniaethu arfaethedig ar gyfer y sectorau hyn ac aflonyddwch benthig ar gynefinoedd.***

Darparwyd y sail resymegol i rannu dyframaethu a ffrwd lanw i'r israniadau a gynigir yn y ddogfen cais am adborth (Gwahaniaethu rhwng Sectorau). I grynhoi, ystyrir y gallai'r mathau bras wahanol hyn o weithgaredd/technoleg sector fod yn destun gwahaniaethau sylweddol yn lefel gymharol y cyfyngiad. Gall y cyfyngiad(au) fod yn amgylcheddol, cymdeithasol, economaidd a/neu sectoraidd.

Nodir bod nifer o'r ymatebion yn cytuno â gwahaniaethu'r sectorau dyframaethu a llif llanw fel y cynigir, ar gyfer pob un o'r sectorau.

Israniadau dyframaethu

Roedd rhai sylwadau a gafwyd ar ddyframaethu yn anghytuno â'r israniad arfaethedig, er bod nifer yn cytuno.

Roedd argymhellion ar israniadau yn cynnwys ystyried:

- ***dyframaethu amldroffig;***
- ***cyflwyno israniad dwygragenogion rhynglanwol;***
- ***cyfuno israniadau dwygragenogion crog a gwymon; a***
- ***chyflwyno israniad pysgod asgellog.***

Ar hyn o bryd mae gormod o ansicrwydd ynghylch dyframaethu amldroffig masnachol i fwrw ymlaen ag unrhyw fapio penodol o'r math hwn o sector. Gall amldroffig gwmpasu ystod eang o rywogaethau a dyfir a thechnolegau gyda gwahanol gyfnewidiadau sy'n disgyn y tu allan i gwmpas y gwaith hwn. Fodd bynnag, bydd y cyfle i nodi gweithgareddau/technolegau penodol y sector mewn mapiau AAS ar wahân yn cael ei ystyried yn y dyfodol pan fydd Llywodraeth Cymru yn ailedrych ar waith mapio'r AAS.

Mae tyfu dwygragenogion rhynglanwol yn cael ei grisialu o fewn israniad gwely'r môr dwygragenogion. Ystyrir bod gwahaniaethau mawr o bosibl yn lefel y cyfyngiad rhwng gweithgareddau gwymon a dwygragenogion crog, felly cedwir y rhain ar wahân.

Fel y nodwyd yn y Datganiad Dull drafft ac yn unol â CMCC, nid yw dyframaethu pysgod asgellog yn cael ei gwmpasu gan nad ystyrir ei fod yn sector masnachol hyfyw yn nyfroedd Cymru o fewn amserlen 20 mlynedd CMCC.

Israniadau Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr

Roedd hanner y sylwadau a gafwyd ar wahaniaethu rhwng sectorau Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr yn cytuno â'r israniad arfaethedig, tra bod yr hanner arall yn anghytuno.

- ***Awgrymwyd efallai na fydd unrhyw fudd i hollti'r sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr yn ddau israniad ar hyn o bryd. Cwestiynwyd yr israniad a gynigir, sy'n seiliedig ar ofynion gofodol llai tybiedig ar gyfer technoleg llwyfan coes tyniant (TLP).***

Ar ôl ystyried yn ofalus, mae tîm y prosiect wedi penderfynu bwrw ymlaen â'r argymhelliad i beidio ag isrannu sector tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr. Mae hyn oherwydd ansicrwydd sylweddol y gofynion gofodol rhwng TLP a bwi polyn/lled-ymsuddol. Mae TLP yn dechnoleg sy'n esblygu'n gyflym ond mae ansicrwydd yn parhau ynghylch ei datblygiad masnachol dros gyfnod cynllun CMCC.

Fel y nodwyd uchod, bydd y cyfle i nodi gweithgareddau/technolegau sector penodol mewn mapiau AAS ar wahân yn cael ei ystyried yn y dyfodol pan fydd Llywodraeth Cymru yn ailedrych ar waith mapio'r AAS. Pe bai mwy o sicrwydd yn cael ei roi ar dechnoleg TLP yna, yn ôl y gofyn, rhoddir ystyriaeth i nodi AAS sy'n benodol i dechnoleg.

Ymatebion i Gam 2 – Cadarnhau AA

Cafwyd ugain o sylwadau ar Gadarnhau AA; roedd y rhan fwyaf yn cytuno â'r AA a gynigiwyd.

Cytunwyd yn unfrydol mewn perthynas â'r sectorau agregau, dyframaethu, tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr ac ynni'r tonnau er bod rhai argymhellion hefyd wedi'u gwneud o ran y sectorau agregau a thyrbinau gwynt arnofiol ar y môr.

Cafwyd ymatebion anghyson mewn perthynas â sectorau amrediad llanw a llif llanw, gyda rhai'n cytuno â'r AA arfaethedig ar gyfer y sectorau hyn a rhai yn anghytuno.

Cyflwynir y prif themâu isod.

Agregau a Thyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr – cydredeg AA ag AA Allweddol Ystâd y Goron

- ***Argymhellwyd y dylai AA ar gyfer agregau gydredeg ag AA Allweddol diwygiedig Ystâd y Goron ar gyfer agregau.***

Mae rhaglenni gwaith cysylltiedig parhaus eraill yn cael eu cydnabod, a byddwn yn ystyried sut i gydredeg y rhain ac a ddylid cydredeg y rhain pan fyddant ar gael. Bydd hyn yn dibynnu ar sut mae allbynnau perthnasol o'r rhaglenni parhaus hyn yn gweddu i amserlen prosiect mapio'r AAS.

Amrediad llanw a llif llanw – gofynion dyfnder

- ***Awgrymwyd nad yw'r AA arfaethedig yn adlewyrchu gofynion dyfnder ar gyfer technolegau amrediad llanw a llif llanw, gyda thechnoleg amrediad llanw fel***

arfer yn bresennol mewn dyfroedd heb fod yn fwy nag 20 metr o ddyfnder siart a thyrbinau llif llanw yn bresennol mewn dŵr o 20 metr neu ddyfnach.

Ystyriwyd yr awgrymiadau hyn ac fe'u cyflwynwyd i'r cam cymhwyso paramedrau technegol sy'n cael sylw yn y ddogfen cais am adborth rhanddeiliaid (**Cymhwyso Cyfyngiadau_paramedrau cyfyngiad technegol**), a anfonwyd allan ar 19 Mai 2022.

AA amrediad llanw – cywiriadau

- ***Awgrymwyd bod angen cywiro'r mapio amrediad llanw yn yr ardal rhwng y Barri ac Aberddawan, am fod mymryn ar hyd yr arfordir sydd heb ei gynnwys yn yr AA.***

Mae cywiro'r AA amrediad llanw bresennol yn cael ei ystyried.

- ***Awgrymwyd y dylai'r AA amrediad llanw bresennol adlewyrchu morlynnoedd llanw sy'n cwrdd â'r lan.***

Mae cywiro'r AA amrediad llanw bresennol yn cael ei ystyried.

Ymatebion i Gam 3 – Nodi'r Cyfyngiadau

Cafwyd 48 o sylwadau ar Nodi Cyfyngiadau; roedd y rhan fwyaf o'r sylwadau yn cynnwys argymhellion ar gyfer cyfyngiadau ychwanegol neu'n cwestiynu'r cyfyngiadau arfaethedig. O'r rhain, roedd y mwyafrif mewn perthynas â chyfyngiadau amgylcheddol.

Cyflwynir y prif themâu isod.

Cyfyngiadau amgylcheddol

Codwyd y pwyntiau canlynol mewn perthynas â chyfyngiadau amgylcheddol:

- ***Dylid ystyried bod Ardaloedd Morol Gwarchodedig a dynodiadau amgylcheddol ffurfiol yn gyfyngiadau caled;***
- ***Dylid cymhwyso cyfyngiadau amgylcheddol caled yn ogystal â meddal;***
- ***Dylid ystyried bod nodweddion benthig dynodedig yn gyfyngiadau caled lle mae AAS yn croestorri dynodiadau amgylcheddol;***
- ***Dylid ychwanegu ardaloedd chwilota adar at gyfyngiadau amgylcheddol.***

Bydd ystyriaethau amgylcheddol yn cydnabod llawer o nodweddion megis AMG (a safleoedd dynodedig eraill), cymunedau benthig ac arfordirol, mamaliaid morol, pysgod ac adar (gan gynnwys ardaloedd chwilota adar môr).

Er ein bod yn cydnabod pwysigrwydd ystyriaethau amgylcheddol, yng nghyd-destun diogelu adnoddau ar lefel cynllun ac felly amcan AAS, mae'n debygol y bydd y rhain yn cael eu hystyried yn gyfyngiadau meddal. Bydd casgliadau'r ymarferion sgrinio Asesiad Amgylcheddol Strategol ac Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd annibynnol, sef na fyddai mapio AAS a gweithredu SAF-02 yn cael unrhyw effeithiau sylweddol ar unrhyw safleoedd Ewropeaidd, ar eu pennau eu hunain nac ar y cyd, yn cael eu hadolygu'n weithredol gan Lywodraeth Cymru.

Fel y soniwyd eisoes, bydd y cyfle a nodir drwy'r gwaith hwn (mapio AAS) yn benodol i ddiogelu adnoddau yn hytrach na nodi cyfle i ddatblygu sector penodol.

Ein bwriad yw trafod priodoldeb, categoreiddio a phwysiad ystyriaethau amgylcheddol gyda rhanddeiliaid.

Polisi Diogelu SAF_01b a pholisïau eraill

- ***Mae'n ymddangos bod y broses a amlinellir mewn perthynas â "chyfyngiadau caled" yn anfanteisio gweithgareddau a gaiff sylw gan SAF_01b (e.e. pysgota; twristiaeth a hamdden) / nid yw SAF_01b wedi'i chynnwys yn y rhestr cyfyngiadau.***
- ***Byddai'n ddefnyddiol cydredeg cyfyngiadau â pholisïau cynllun i sicrhau na chollir dim.***

Mae gweithgareddau symudol presennol fel morgludiant, hwylio hamdden a physgota masnachol yn cael eu cynnwys yn ein rhestri cyfyngiadau. Mae gweithgareddau **twristiaeth a hamdden**, heblaw am weithgareddau fel hwylio hamdden, yn anodd eu mapio oherwydd cyfyngiadau data, eu natur symudol a chyd-destun eu cydnabod. Mae data twristiaeth a hamdden ar gydraniad gofodol a fydd yn mynnu rhagor o ystyriaeth ar lefel prosiect.

Mae'r dull o bennu lleoliad a ffiniau AAS yn ystyried yn benodol weithgareddau sydd â'r potensial ar gyfer rhyngweithio rhwng sectorau ar gyfer adnodd penodol. Yr amcan yw nodi anghenion gofodol sectoraidd eraill a diwygio AAS bosibl fel y bo'n briodol.

Bydd Arfarniad Cynaliadwyedd (AC), sy'n cael ei gynnal ochr yn ochr â'r gwaith mapio, yn arfarnu'r dull a ddefnyddir i benderfynu ar AAS posibl yn erbyn amcanion a pholisïau perthnasol CMCC yn ogystal â deddfwriaeth berthnasol arall.

Llongddrylliadau ac asedau hanesyddol

- ***Dylai Llongddrylliadau Gwarchodedig (nid pob llongddrylliad) a Henebion Cofrestredig fod yn gyfyngiad caled;***
- ***Dylid defnyddio'r set ddata asedau hanesyddol a ddiffinnir ym Mhorth Cynllunio Morol Cymru fel cyfyngiad ar gyfer pob sector yn unol â SOC05 CMCC. Mae'r set ddata hon yn cynnwys yr ystod lawn o asedau hanesyddol, nid llongddrylliadau yn unig.***

Fel yr amlinellwyd yn y ddogfen gais am adborth rhanddeiliaid 'Nodi Cyfyngiadau – Cam 3', ar lefel prosiect cydnabyddir y byddai rhai o'r cyfyngiadau nad ydynt o reidrwydd yn diffinio ffiniau AAS yn gyfyngiadau caled lefel prosiect i rai o'r sectorau, os nad pob un. Er enghraifft, mae asedau hanesyddol, megis llongddrylliadau gwarchodedig (safleoedd a llongau a ddynodwyd o dan Ddeddf Diogelu Llongddrylliadau 1973 a Deddf Diogelu Gweddillion Milwrol 1986 ("beddau rhyfel")) yn gyfyngiadau caled ar lefel prosiect. Fodd bynnag, o ran ymarfer mapio'r AAS hwn ar lefel cynllun i ddiogelu ardaloedd adnodd, cynigir ar hyn o bryd (ar wahân i fapio AAS Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr ac Amrediad Llanw) na fydd yr ardaloedd bach penodol hyn o gyfyngiad caled lefel prosiect yn cael eu defnyddio i ddiffinio ffiniau'r AAS. Mae hyn oherwydd, ar lefel prosiect, gallai gweithrediad agregau, dyframaethu,

llif llanw ac ynni’r tonnau yn ymarferol, i raddau amrywiol, osgoi effeithio ar yr ardaloedd bach penodol hyn o gyfyngiadau caled. Fel y nodir yn Egwyddorion Dylunio’r AAS, dylai'r broses fapio osgoi ffiniau cymhleth ac ardaloedd tameidiog, os oes modd.

Fodd bynnag, os yw'n hysbys bod nodweddion asedau hanesyddol felly’n bresennol o fewn unrhyw AAS bosibl, yna amlygir y rhain yn glir.

Yn dilyn yr argymhelliad a gafwyd mewn perthynas ag 'asedau hanesyddol' bydd cyfyngiad 'llongddrylliadau' yn cael ei gwmpasu gan gyfyngiad 'asedau hanesyddol' gan ddefnyddio'r set ddata a argymhellir.

Ceblau a phiblinellau tanfor

- ***Dylid ystyried ceblau a phiblinellau tanfor yn gyfyngiad caled ar gyfer pob sector.***

Mabwysiadir ymagwedd gymharol debyg ar gyfer ceblau a phiblinellau i’r un a gynigir ar gyfer asedau hanesyddol. Felly, o ran ymarfer mapio’r AAS hwn ar lefel cynllun i ddiogelu ardaloedd adnodd, cynigir ar hyn o bryd (ar wahân i fapio AAS Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr ac Amrediad Llanw) na fydd yr ardaloedd bach penodol hyn o gyfyngiad caled posibl lefel prosiect o geblau a phiblinellau yn cael eu defnyddio i ddiffinio ffiniau AAS.

Yn yr un modd ag asedau hanesyddol, bydd presenoldeb ceblau a phiblinellau yn cael ei amlygu'n glir ar fapiau'r AAS os ydynt o fewn AAS bosibl.

Ardaloedd ymarfer milwrol

- ***Sut mae gwahaniaethu rhwng meysydd arfordirol a meysydd ar y môr?***

Bydd Ardaloedd Ymarfer Milwrol yn cael eu rhannu'n gategorïau caled a meddal gyda’r rhai caled yn cwmpasu’r holl feysydd tanio 'byw' arfordirol.

Ystyrir bod Ardaloedd Perygl y Weinyddiaeth Amddiffyn sy'n cynnal gweithgareddau tanio, bomio neu ffrwydro/dymchwel byw yn gyfyngiad caled ar gyfer AAS pob sector ffocws.

Cyfyngiadau amddiffyn milwrol

- ***Dylai holl Ardaloedd Perygl y Weinyddiaeth Amddiffyn a phob Ardal Ymarfer fod yn gyfyngiad caled i bob sector, ar gyfer gosod a gweithredu technoleg yn ogystal ag unrhyw seilwaith cysylltiedig.***
- ***Mae angen ychwanegu 'Diogelu Safleoedd Storio Ffrwydron y Weinyddiaeth Amddiffyn' yn ogystal â 'Diogelu Safleoedd Technegol y Weinyddiaeth Amddiffyn' ynghyd â 'buddiannau mordwyo amddiffyn' (ar yr wyneb ac islaw’r wyneb)' fel cyfyngiadau meddal milwrol pellach.***

Bydd Ardaloedd Ymarfer Milwrol yn cael eu rhannu’n gategorïau caled a meddal gyda’r rhai caled yn debygol o gwmpasu Ardaloedd Perygl y Weinyddiaeth Amddiffyn sy'n cynnal gweithgareddau tanio, bomio neu ffrwydro/dymchwel byw ar gyfer AAS pob sector ffocws.

Mae'r categori meddal yn cynnwys pob ardal ymarfer forol ac awyrol arall e.e. ardaloedd ymarfer tanfor ac ardaloedd o weithgaredd awyr dwys.

Rhoddir ystyriaeth hefyd i gynnwys 'Diogelu Safleoedd Storio Ffrwydron y Weinyddiaeth Amddiffyn', 'Diogelu Safleoedd Technegol y Weinyddiaeth Amddiffyn' a 'buddiannau mordwyo amddiffyn (ar yr wyneb ac islaw'r wyneb)' fel cyfyngiadau meddal.

Twristiaeth a Hamdden/tirweddau dynodedig/amddiffyn rhag llifogydd/ sensitifrwydd morlun

- ***Mae twristiaeth a hamdden; tirweddau dynodedig; amddiffynfeydd llifogydd arfordirol; a sensitifrwydd morlun ar goll o'r rhestr cyfyngiadau.***

Bydd amddiffyn yr arfordir yn cael ei ystyried yn gyfyngiad meddal ar gyfer sectorau sy'n gorgyffwrdd yn uniongyrchol â'r arfordir fel Amrediad Llanw.

Bydd tirweddau dynodedig yn cael eu cwmpasu yn yr un modd â thwristiaeth a hamdden (gweler uchod).

Bydd sensitifrwydd morlun yn gyfyngiad meddal i bob sector.

Ystyried hedfan

- ***Pam mae hedfan yn gyfyngiad i bob sector? Dim ond i'r sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr y mae'n berthnasol.***

Tynnwyd hedfan o bob sector heblaw Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr.

Ystyried Gorsafoedd Pŵer Niwclear

- ***Pam mae gorsafoedd pŵer niwclear yn gyfyngiad i bob sector? Dim ond i'r sector agregau efallai y maent yn berthnasol, ond hyd yn oed wedyn, maent ar yr arfordir.***

Tynnwyd gorsafoedd pŵer niwclear fel cyfyngiad o bob sector.

Mabwysiadir ymagwedd gymharol debyg ar gyfer mewnlifoedd a gollyngfeydd dŵr oeri i'r un a gynigir ar gyfer asedau hanesyddol. Felly, o ran ymarfer mapio'r AAS hwn ar lefel cynllun i ddiogelu ardaloedd adnodd, cynigir ar hyn o bryd (ar wahân i fapio AAS Amrediad Llanw) na fydd yr ardaloedd bach penodol hyn o gyfyngiad caled posibl lefel prosiect o fewnlifoedd a gollyngfeydd dŵr oeri yn cael eu defnyddio i ddiffinio ffiniau AAS.

Ystyried Safleoedd Gwaredu sydd wedi cau

- ***Nid yw safleoedd gwaredu sydd wedi cau fel arfer yn gyfyngiad caled.***

Ystyriwyd yr adborth uchod a bydd safleoedd gwaredu sydd wedi cau yn cael eu defnyddio fel cyfyngiad meddal ar gyfer pob sector.

Angorfeydd

- ***Pam mae angorfeydd yn gyfyngiad ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr? Maent yn fwy gyda'r glannau yn hytrach na'r dyfnderoedd sydd eu hangen ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr.***

O ystyried bod rhannau o AA bresennol Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr lai na 0.5 km o arfordir Cymru, mae angorfeydd wedi cael eu gadael ar hyn o bryd fel cyfyngiad meddal i sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr.

Cydfodolaeth / ardaloedd prydles dyframaethu

- ***Dylid ystyried a ddylai prydlesi dyframaeth fod yn gyfyngiad meddal yn hytrach na chaled.***
- ***Yn enwedig ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr, ni fydd pob dyframaeth yn anghydnaws â'r sector hwn a dylid annog cyd-leoliad/aml-ddefnydd safleoedd lle bo hynny'n bosibl.***
- ***Dylid trafod cydnawsedd a chydfodolaeth o ran amser a lle yn ehangach – byddai mapio enghreifftiol yn ddefnyddiol.***

Rydym wedi adolygu cyfyngiad 'prydlesi dyframaethu' ac wedi newid y term i Orchmynion Pysgodfa Unigol.

Cytunwn na fydd pob sector dyframaethu, na sectorau eraill, o reidrwydd yn anghydnaws â Thyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr ac rydym yn cydnabod Egwyddorion Dylunio'r AAS, yn benodol y dylai awdurdod cynllun morol fod yn 'Cymhwyso anghenion gofodol sectoraidd eraill i fireinio maint yr AAS, gan geisio lleihau neu osgoi gwrthdaro ac annog cydfodoli'.

Darperir mapiau enghreifftiol wrth i ni fwrw ymlaen â'r gwaith (gweler Ffigur 1 a'r Datganiad Dull drafft) i helpu i lywio'r broses o wneud penderfyniadau a mireinio allbynnau. Bydd hyn yn caniatáu ystyriaeth weledol o gydfodoli posibl a chydnawsedd traws-sector.

Morgludiant a llwybrau / harbwrs morgludiant

- ***Dylid ystyried mynediad i borthladdoedd a harbwrs.***
- ***Nid yw'n glir pam mae llwybrau morgludiant mawr yn gyfyngiad caled.***
- ***Gallai DATA AIS Dwysedd Llongau Gweithgaredd Dynol fod yn ddefnyddiol yn lle 'Dwysedd Llongau 2017'.***

Bydd Ardaloedd Harbwr yn cael eu hystyried i ddechrau fel cyfyngiad meddal ar gyfer pob sector. Yn yr un modd â blociau Olew a Nwy, daw Ardaloedd Harbwr o dan bolisi SAF_01a CMCC. Er y byddai lefel y cyfyngiadau (caled/meddal) yn dibynnu ar y pwerau sydd gan bob Awdurdod Harbwr ac a ydynt yn cefnogi'r gweithgaredd dan sylw, ystyrir bod y rhain yn ystyriaethau sy'n fwy cysylltiedig â lefel prosiect. Felly, at ddibenion mapio AAS, mae Ardaloedd Harbwr yn gyfyngiadau meddal.

Ar ôl eu hystyried, bydd llwybrau morgludiant mawr yn cael eu diwygio i gyfyngiad meddal ar gyfer pob sector ac eithrio Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr ac Amrediad Llanw.

Credwn fod 'Dwysedd Llongau 2017' yr un peth â DATA AIS Dwysedd Llongau Gweithgaredd Dynol. Fodd bynnag, mae 'Dwysedd Llongau 2019' ar gael inni bellach felly byddwn yn defnyddio'r set ddata hon ar gyfer pob sector.

Pysgota

- ***Ystyried data cychod bychain.***

Gwerthfawrogir bod anawsterau wrth asesu gweithgarwch pysgota yng Nghymru am fod y rhan fwyaf o longau o dan 12 metr ac felly nid oes gofyniad ar gyfer VMS cyn 2021. Er y cydnabyddir bod VMS yn ofynnol ers 2021, nid oes digon o ddata gan VMS ar gael ar hyn o bryd i ddeall pwysigrwydd cymharol lleoliadau ar gyfer pysgota (ar gyfer cychod <12 m).

Rydym yn edrych ar bosibilrwydd defnyddio Haen Ddata Genedlaethol Pysgota Mewndirol (Cefas, 2014) i hysbysu dwysedd pysgota o fewn 12 nm i arfordir Cymru. Byddem hefyd yn croesawu adborth gan y sector i gyfeirio at ardaloedd sylweddol ar gyfer pysgota.

Y Camau Nesaf

Cyflwynir rhaglen wedi'i diweddaru ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid yn Nhabl 1. Anfonwyd cais am adborth ar baramedrau cyfyngiadau technegol yn ddiweddar (19 Mai 2022) gydag adborth i ddod ar 10 Mehefin 2022. Er gwybodaeth, byddwn hefyd yn rhoi rhestr o'r cyfyngiadau y cytunwyd arnynt i'r rhanddeiliaid cyn gweithdai mis Mehefin. Bydd y rhestr yn cydnabod yr adborth a gawsom a chasgliadau adolygiad pellach gan dîm y prosiect.

Yn dilyn hyn, cam nesaf y broses fydd ail ddigwyddiad mapio AAS i'r rhanddeiliaid ym mis Mehefin. Fel yr amlinellwyd yn flaenorol, bydd yr ail ddigwyddiad hwn i randdeiliaid yn cael ei gyflwyno fel cyfres o **weithdai rhithwir sy'n benodol i sector** (Tabl 2). Amcanion allweddol pob gweithdy penodol i sector fydd:

- Cytuno ar setiau data addas i lywio cyfyngiadau caled a meddal technegol, ac economaidd-gymdeithasol; a
- Thrafod a chytuno ar gategoreiddio cyfyngiadau.

Byddwn hefyd yn defnyddio'r cyfle hwn i drafod yr adborth a gafwyd gan y rhanddeiliaid a'ch diweddaru ar gynnydd y prosiect a'r camau nesaf.

Tabl 1: Rhaglen ddangosol ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid*

Cyfathrebu â Rhanddeiliaid	Disgrifiad	Dyddiad	Gofynnwyd am Ateb	Dyddiad Ymateb
Dull Amlinellol	Gwybodaeth cyn y cyfarfod	8 Mawrth 2022	amh.	amh.
Gwahaniaethu rhwng Sectorau	Cais am adborth	8 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #1	**Cyflwyniad i'r prosiect, amcanion, dull gweithredu**	**15 Mawrth 2022**	**amh.**	**amh.**
Cadarnhau Ardal Adnoddau	Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfyngiadau (technegol, caled a meddal)	Gwybodaeth cyn y gweithdy Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Datganiad Dull (drafft)	Cylchredwyd allbwn y prosiect (dogfen fyw)	1 Ebrill 2022	amh.	amh.
Crynodeb o'r ymatebion a gafwyd gan y rhanddeiliaid (hyd at 14 Ebrill 2022)	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect (gan gynnwys rhestr o gyfyngiadau y cytunwyd arnynt)	wythnos yn dechrau 23 Mai 2022	amh.	amh.
Paramedrau cyfyngiadau technegol	Cais am adborth	wythnos yn dechrau 16 Mai 2022	Do	10 Mehefin 2022
Setiau data addas (i lywio cyfyngiadau)	Gwybodaeth cyn y gweithdy	wythnos yn dechrau 23 Mai 2022	amh.	amh.
Categorïau cyfyngiad meddal (a awgrymwyd yn wreiddiol)	Gwybodaeth cyn y gweithdy	wythnos yn dechrau 23 Mai 2022	amh.	amh.
Cyfarfod rhanddeiliaid #2 (cyfres o weithdai cyfyngiadau penodol i'r sector)	**Categoreiddio cyfyngiadau y cytunwyd arnynt (cymdeithasol, economaidd, sector-sector), nodi setiau data addas ar gyfer cyfyngiadau technegol, caled a meddal**	**Mehefin 2022 (14 – 30 Mehefin)**	**amh.**	**amh.**
Crynodeb o allbynnau o weithdai	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect (gan gynnwys rhestr o setiau data y cytunwyd arnynt)	Gorffennaf 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol)	Gwybodaeth	Gorffennaf 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Mapiau sylfaen heb eu pwysoli	Gwybodaeth	Gorffennaf/Awst 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Diweddariad cynnydd	Gwybodaeth gyffredinol am gynnydd y prosiect (dadansoddiadau gofodol ac arfarniad cynaliadwyedd)	Medi 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Allbynnau mapio cynnar AAS	Gwybodaeth cyn y cyfarfod Cais am adborth	Diwedd mis Hydref 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #3 (argymhellion AAS cynnar)	**Cyflwyno a thrafod argymhellion**	**Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Ymateb i argymhellion AAS	Ceisiadau adborth ar ôl y cyfarfod	Diwedd Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Canol Rhagfyr 2022 (i'w gadarnhau)
Profi senarios AAS gan gynnwys pwysiad posibl cyfyngiadau meddal	Rhannu allbynnau mapio – cais am adborth	Rhagfyr 2022/Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)	Do	Diwedd Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #4 (argymhellion AAS)	**Cyflwyno allbynnau'r mapio terfynol**	**Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Adroddiad Tarddiad AAS	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mawrth 2023	amh.	amh.
Adroddiad AC	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mawrth 2023	amh.	amh.

* D.S. Addaswyd yr amseriadau wrth i'r prosiect fynd yn ei flaen i gydredeg â dyddiad cwblhau diwygiedig y prosiect (Haf 2023).

Tabl 2 Dyddiadau ac amseroedd ar gyfer gweithdai sector-benodol i drafod cyfyngiadau

Sector	Dyddiad	Amser
Agregau	Dydd Mawrth 14 Mehefin 2022	09:30 – 12:00
Ynni'r Tonnau	Dydd Mercher 15 Mehefin 2022	09:30 – 12:00
Llif Llanw	Dydd Iau 16 Mehefin 2022	09:30 – 12:00
Dyframaethu – dwygragennog	Dydd Mawrth 21 Mehefin 2022	09:30 – 12:00
Dyframaethu – gwymon	Dydd Iau 23 Mehefin 2022	09:30 – 12:00
Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr	Dydd Mawrth 28 Mehefin 2022	09:30 – 12:00
Amrediad Llanw	Dydd Iau 30 Mehefin 2022	09:30 – 12:00

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) ar gyfer Cynllunio Morol

Pwnc	**Allbynnau gweithdy penodol i sector**
Dyddiad anfon	22/07/2022
Amcan	Adborth rhanddeiliaid – categoreiddio cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol
Rhif prosiect ABPmer	5096
Enw'r prosiect	Prosiect mapio AAS
Paratowyd gan	ABPmer a Llywodraeth Cymru
Ar gyfer	Rhanddeiliaid technegol

Cyflwyniad

Bydd prosiect mapio'r AAS yn darparu set o allbynnau y gall Llywodraeth Cymru eu defnyddio i nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02 CMCC (Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru) iddynt, gan ddiogelu adnoddau ar gyfer defnydd cynaliadwy posibl yn y dyfodol.

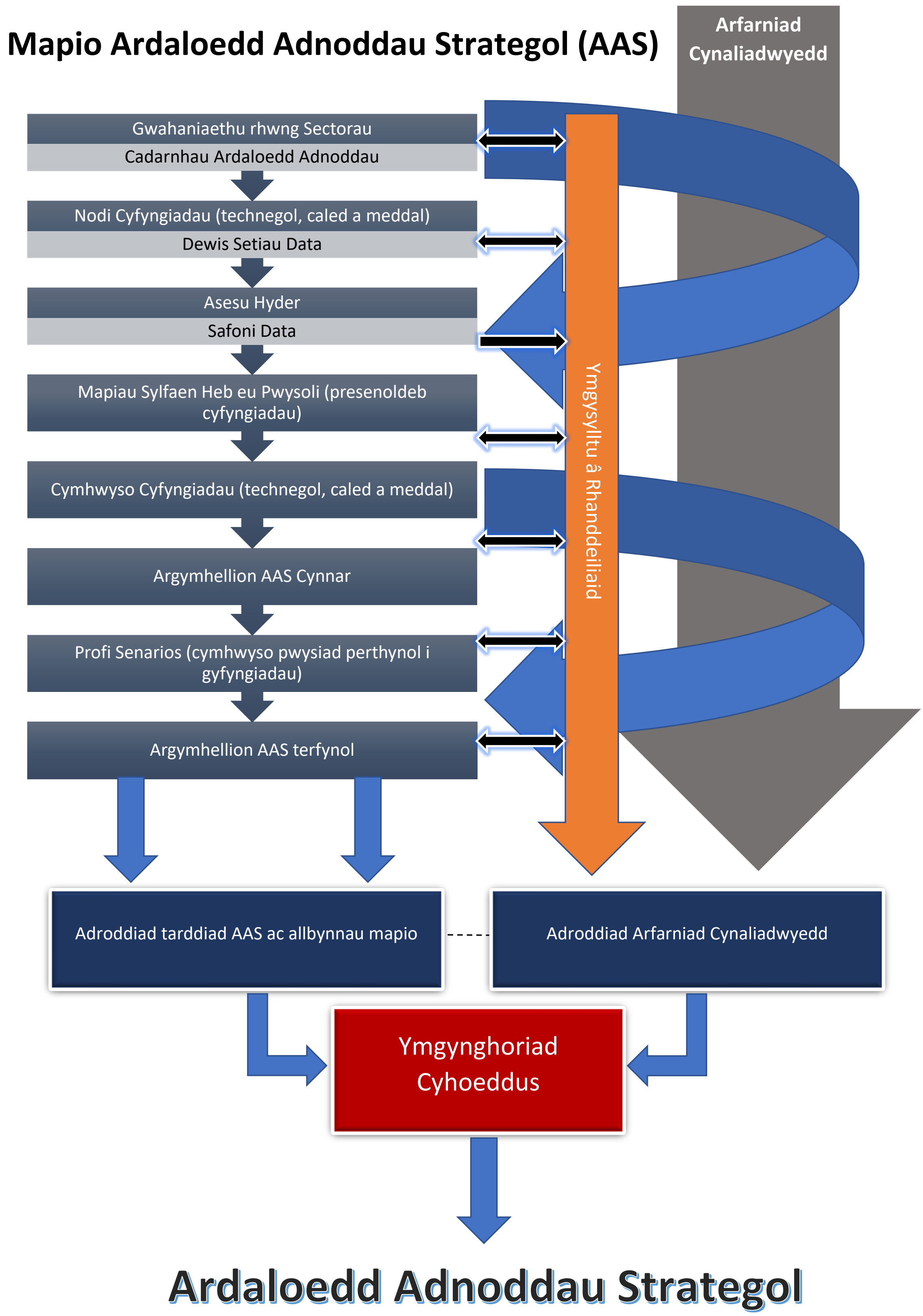
Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu archwilio'r broses bosibl o adnabod AAS mewn perthynas â:

- Dyframaethu
- Agregau
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
- Amrediad Llanw
- Llif Llanw
- Ynni'r Tonnau

Er mwyn cyflawni hyn, bydd prosiect mapio'r AAS yn cynnal dadansoddiadau gofodol i fapio AAS posibl, a fydd yn cynnwys nodi ac ystyried cyfleoedd a chyfyngiadau/ystyriaethau **amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd** yn unol ag egwyddorion Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy (SMNR). Ochr yn ochr â hyn, cynhelir Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) i fframio'r broses o fapio AAS ac ysgogi polisi diogelu SAF_02 CMCC.

Defnyddir mewnbwn rhanddeiliaid i lywio'r prosiect. Er mwyn hwyluso mewnbwn rhanddeiliaid, cynhaliwyd cyfuniad o gyfarfodydd rhanddeiliaid a gweithdai pwrpasol a byddant yn cael eu cynnal dros gyfnod prosiect mapio'r AAS. Cefnogir y rhain gan ddogfennau a gylchredir i randdeiliaid am adborth a gwybodaeth (Tabl 1).

Cynhaliwyd y digwyddiad cyntaf ymgysylltu â rhanddeiliaid yn rhithwir ar 15 Mawrth 2022 gyda 45 yn bresennol o 28 o sefydliadau. Yn ystod y digwyddiad hwn amlinellwyd y dull a gynigir i fapio'r AAS (gweler Ffigur 1).



Ffigur 1: Proses mapio'r AAS

Ym mis Mehefin 2022 cynhaliwyd cyfres o weithdai rhithwir penodol i sector gyda rhanddeiliaid technegol, a phrif amcanion pob gweithdy oedd:

- Cytuno ar gategoreiddio cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol (caled/meddal; categori meddal);
- Nodi a chytuno ar setiau data addas; a
- Chytuno ar ryngweithiadau sector-sector o orgyffwrdd posibl â ffiniau'r AAS.

Ni ystyriwyd cyfyngiadau amgylcheddol yn ystod y gweithdai hyn. Fel y cyflëwyd yn flaenorol i'r rhanddeiliaid, mae dwy ffrwd waith dystiolaeth gyfochrog ar y gweill a fydd yn cael eu hystyried ac yn llywio proses mapio'r AAS. Mae gwaith mapio cyfyngiadau **amgylcheddol** (sy'n adeiladu ar brosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy (SMMNR)), yn cael ei ddatblygu gan CNC yn eu rhinwedd yn Gorff Cadwraeth Natur Statudol (CCNS). Ochr yn ochr â hyn, mae gwaith ar nodi cyfyngiadau **cymdeithasol, economaidd a sectoraidd** yn cael ei ddatblygu gan ABPmer a hwn oedd ffocws gweithdai mis Mehefin.

Mae'r papur hwn yn darparu crynodeb o ganlyniadau'r gweithdai yn seiliedig ar fewnbwn a thrafodaethau rhanddeiliaid a gynhaliwyd yn ystod gweithdai mis Mehefin. Mae'r papur yn ymdrin â'r ffordd y mae sylwadau'r rhanddeiliaid wedi cael sylw neu y byddant yn cael sylw yn ystod proses mapio'r AAS.

Pwyntiau trafod cyffredinol

Mae'r adran hon yn rhoi trosolwg o bwyntiau a drafodwyd ar draws yr holl weithdai sy'n berthnasol i bob sector. Trafodir sylwadau penodol i sector mewn adrannau dilynol o'r adroddiad cryno hwn.

Diffiniadau cyfyngiadau

Gwnaed un sylw bod **diffiniadau'r cyfyngiadau a'r ymagwedd atynt yn rhy syml ac agored i'w dehongli**. Ni chodwyd unrhyw sylwadau eraill yn unrhyw un o'r gweithdai mewn perthynas â diffiniadau cyfyngiadau. Er ei fod yn cydnabod y pwynt hwn, mae tîm y prosiect wedi penderfynu cadw'r diffiniadau hyn ar gyfer y broses hon o fapio diogelu adnoddau ar lefel cynllun fel y'i cyflwynwyd yn y gweithdai.

Pysgota

Cafwyd nifer o sylwadau ar draws gweithdai o ran cyfyngiadau pysgota a setiau data arfaethedig. Roedd y sylwadau'n cynnwys **pwysigrwydd ystyried offer / dulliau pysgota** ac **annog trafodaethau pellach gyda'r diwydiant pysgota**.

O ganlyniad i'r sylwadau a gafwyd, gallwn egluro y bydd llongau 15 m a throsodd yn cael eu crisialu gan ddefnyddio cyfanswm gwerth cymharol 'Ymdrech yn ôl Oriau KW' neu 'Gwerth' ar draws dyfroedd Cymru ar gyfer pob math o offer gyda'i gilydd. Fodd bynnag, rydym yn edrych o bosibl ar rannu mathau o offer yn unigol ar gyfer dull mwy cynnil neu agregu i offer symudol a statig. Rydym yn bwriadu trafod ymhellach gyda'r diwydiant pysgota ac yn fewnol o fewn Llywodraeth Cymru ar y ffordd orau o ddefnyddio'r data sydd ar gael. Gan fod y set ddata VMS mewndirol yn gyfyngedig iawn ar hyn o bryd, a dim ond set ddata lawn yn cael ei chasglu ers mis Chwefror 2022, rydym yn bwriadu defnyddio'r Haen Data Pysgota'r Glannau Genedlaethol (o Cefas 2014), wedi'i chlipio i ddyfroedd Cymru, i bennu dwyster ar draws dyfroedd Cymru.

Angorfeydd

Yn dilyn argymhellion yn y gweithdy cyntaf **rhannwyd angorfeydd yn ddau gyfyngiad ar wahân ar gyfer pob sector: Angorfeydd Morgludiant ac Angorfeydd Hamdden**.

Cafwyd ymholiad cyffredinol ynghylch **a yw angorfeydd yn cynrychioli 'angorau' a/neu 'angorfeydd yn ystod mordwyo'**. Cadarnhawyd eu bod yn cynrychioli 'angorfeydd yn ystod mordwyo'.

Safleoedd gwaredu ar gau

Yn gyffredinol, roedd safleoedd gwaredu ar gau yn cael eu derbyn gan randdeiliaid fel cyfyngiad meddal, ond codwyd **efallai y bydd gan rai safleoedd hanes o ollwng sylweddau peryglus neu arfau rhyfel, gan eu gwneud yn anaddas ar gyfer rhai gweithgareddau..** Mae tîm y prosiect yn cydnabod y mater hwn a gallant gadarnhau y byddai safleoedd o'r fath yn cael eu nodi'n benodol ar unrhyw allbynnau mapio.

Cytundebau Safle Anweddfeini Mwynau ar y Môr

Tynnwyd y cyfyngiad hwn o bob sector gan nad oes cytundebau o'r fath yn nyfroedd Cymru.

Cytundebau Safle ar y Môr

Ystyriwyd yn wreiddiol bod **Cytundebau Offer Meteorolegol ac Eigioneg ar y Môr** yn gyfyngiad caled i bob sector. Yn dilyn sylwadau rhanddeiliaid a gafwyd yn ystod y gweithdai **mae'r cyfyngiad hwn wedi'i newid i gyfyngiad meddal ar gyfer pob sector**.

Yn wreiddiol, ystyriwyd hefyd fod Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr yn gyfyngiad caled ar gyfer pob sector. Yn dilyn argymhellion yn ystod y gweithdai bydd tîm y prosiect **yn ystyried newid y rhain i gyfyngiad meddal ar gyfer pob sector ac eithrio Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr ac Amrediad Llanw.**

Ceblau Tanfor a Chytundebau Ceblau

Yn dilyn nifer o argymhellion a thrafodaethau a gafwyd yn ystod y gweithdai, a chan gydnabod bod hon yn broses mapio diogelu adnoddau ar lefel cynllun, bydd tîm y prosiect yn newid cyfyngiadau **Ceblau Tanfor, Cytundebau Ceblau Gwynt ar y Môr, Cytundebau Ceblau Tonnau ar y Môr, Cytundebau Ceblau Llif Llanw Ar y Môr i gyfyngiadau meddal ar gyfer pob sector.** Fodd bynnag, fel y trafodwyd yn flaenorol, bydd safleoedd ceblau'n cael eu nodi os byddant yn bresennol o fewn AAS.

Cychod hamdden

Nodwyd bod **Atlas cychod yr RYA bellach yn eithaf hen ac y dylai set ddata AIS wedi'i diweddaru, ynghyd â set ddata** SafeTrx **newydd fod yn barod mewn ychydig fisoedd**. Mae tîm y prosiect yn cyfathrebu â'r RYA i holi am y setiau data newydd a'r potensial i'w defnyddio o fewn prosiect mapio'r AAS.

Cafwyd ymholiad cyffredinol ynghylch **a oedd yr Hwylio Hamdden yn cwmpasu defnyddwyr dŵr hamdden eraill**. Eglurwyd nad yw'r atlas presennol yn cwmpasu'n llawn ddefnyddwyr dŵr hamdden eraill gan ei fod yn seiliedig ar ddata AIS; fodd bynnag, efallai y bydd y set ddata SafeTrx newydd yn eu cwmpasu.

Codwyd ymholiad hefyd ynghylch **sut y gwahaniaethir rhwng ardaloedd o weithgarwch cychod hamdden isel ac uchel** o fewn yr ardaloedd cychod cymharol fawr. Eglurwyd bod yr 'ardaloedd cychod' yn cynrychioli rhanbarthau o ddefnydd hamdden cymharol uchel.

Dwysedd morgludiant

Holwyd **a fydd gwahanol Grwpiau Mordwyo (STG) yn cael eu hystyried ar wahân**. Ar hyn o bryd rydym yn bwriadu defnyddio'r dwysedd morgludiant cyfunol; fodd bynnag, yn dilyn mapio cychwynnol efallai y byddwn yn rhannu'r data yn ôl STG.

Ardaloedd Harbwr

Mae Ardaloedd Harbwr yn gyfyngiad meddal i bob sector. Nodir y bydd gwrthdaro posibl yn ddibynnol ar yr Awdurdod Harbwr perthnasol. Bydd hyn yn cael ei archwilio, yn ôl yr angen, gan dîm y prosiect pan fydd allbynnau mapio cychwynnol yn cael eu cynhyrchu.

Asedau Hanesyddol

Er bod asedau hanesyddol, fel llongddrylliadau gwarchodedig, yn gyfyngiadau caled ar lefel prosiect, o ran yr ymarfer mapio AAS hwn ar lefel cynllun i ddiogelu ardaloedd adnoddau, cynigir na fydd yr ardaloedd penodol hyn o gyfyngiadau caled ar lefel prosiect ar raddfa fach yn cael eu defnyddio i ddiffinio ffiniau'r AAS. Mae hyn oherwydd, ar lefel prosiect, gallai gweithrediad agregau, dyframaethu, llif llanw, ynni'r tonnau, tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr ac amrediad llanw, yn ymarferol, ac i raddau amrywiol, osgoi effeithio ar yr ardaloedd bach penodol hyn o gyfyngiadau caled.

Mae'r dull hwn yn dilyn trafodaethau ac argymhellion gan Gomisiwn Brenhinol Henebion Cymru (CBHC) a rhanddeiliaid eraill yn ystod y gweithdai.

Felly, bydd Asedau Hanesyddol yn cael eu hystyried fel cyfyngiad meddal ar gyfer pob sector.

Hefyd, darparodd CBHC argymhellion ychwanegol ar setiau data. Cynigiwyd, er cyflawnrwydd, y dylid hefyd cyrchu'r set ddata llongddrylliadau a rhwystrau a gedwir gan UKHO (Global Wrecks and Obstructions Text File | ADMIRALTY Marine Data Portal), gan fod hon weithiau'n cael ei diweddaru'n gyflymach na CHCC, ac felly gellir cynnwys asedau hanesyddol ychwanegol o fewn data UKHO.

Sensitifrwydd morlun

Awgrymwyd y byddai **rhai sectorau (yn enwedig y rhai ar wely'r môr) yn annhebygol o gael unrhyw effaith ar forlun.** Fodd bynnag, eglurwyd gan dîm y prosiect y gallai hyd yn oed sectorau sy'n gweithredu yn bennaf o dan yr wyneb fod ag elfennau y mae'n ofynnol iddynt ddod i'r amlwg ac felly bod ganddynt y potensial i effeithio ar forlun.

Argymhellwyd set ddata ychwanegol sy'n cynnwys Ardaloedd Cymeriad Morol Cenedlaethol (Lle - Ardaloedd Cymeriad Morol Cenedlaethol (llyw.cymru)).

Gan gydnabod sylwadau a gafwyd ac ar ôl trafodaeth fewnol, ystyriwyd er y byddai sensitifrwydd morlun yn cael ei ddeall orau ar lefel prosiect, y byddai ystyried 'effeithiau gweladwy ar dderbynyddion sensitif' (e.e. AHNE, Parciau Cenedlaethol ac ati) yn gyfyngiad mwy priodol ar lefel cynllun. Bydd y cyfyngiad hwn yn 'feddal' ar gyfer pob sector.

Cyfyngiadau amddiffyn milwrol

Rydym wrthi'n trafod gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn ynghylch cynyddu cydraniad setiau data sydd ar gael er mwyn gwahaniaethu'n addas rhwng cyfyngiadau amddiffyn, megis, 'meysydd tanio arwyneb byw' a gweithgareddau amddiffyn eraill. Mae rhanddeiliaid o'r Weinyddiaeth Amddiffyn wedi mynegi bod angen gwahaniaethu rhwng y gweithgareddau hynny sy'n rhyngweithio ag wyneb y dŵr, yn benodol gweithgareddau sy'n cwmpasu tanio byw neu ollwng pethau i'r môr. Byddai gweithgareddau o'r fath yn gyfyngiad 'caled' ar gyfer pob sector (ac eithrio agregau efallai, am nad oes ganddo seilwaith sefydlog ac am mai hwn yw'r unig sector ffocws 'symudol', lle gallai cydfodoli tymhorol fod yn bosibl). Bydd gweithgareddau amddiffyn eraill yn gyfyngiad meddal ar draws pob sector.

Ystyriaethau amgylcheddol

Cafwyd ychydig o sylwadau cyffredinol o ran **ystyriaethau amgylcheddol fel yr angen i gydnabod adar plymio ar gyfer Llif Llanw ac ystyriaeth gyffredinol o Ardaloedd Morol Gwarchodedig**. Fel yr amlinellwyd yn adran ragarweiniol yr adroddiad cryno hwn, mae CNC yn gwneud gwaith mapio cyfyngiadau amgylcheddol ochr yn ochr â phroses mapio'r AAS. Wrth i'r prosiect fynd rhagddo a'r allbynnau gan CNC ddod ar gael, bydd tîm y prosiect yn trafod yn fewnol a chyda rhanddeiliaid sut y gellir defnyddio ystyriaethau amgylcheddol i helpu i fireinio ffiniau'r AAS.

Gollyngfeydd

Roedd un sylw cyffredinol yn gofyn **a ddylai gollyngfeydd gwmpasu gollyngfeydd gorsafoedd pŵer ond hefyd mathau eraill o ollyngfeydd hefyd**. Yn dilyn y sylw hwn ychwanegwyd 'Gwasgarwyr' a 'Piblinellau tanfor' ar gyfer dŵr gwastraff fel cyfyngiadau meddal ar draws pob sector. O ran gollyngfeydd gorsafoedd pŵer, argymhellwyd y **dylid hefyd ystyried cymeriant gorsafoedd pŵer niwclear ac ardaloedd ffrwd thermol uchel hefyd.**. Er y byddwn yn cydnabod y rhain, ni fydd yn effeithio ar yr allbynnau ar hyn o bryd gan nad oes gorsafoedd pŵer niwclear arfordirol gweithredol yng Nghymru ar hyn o bryd ac felly nid oes unrhyw botensial i orgyffwrdd yn uniongyrchol â ffiniau'r AAS.

Bydd cyfyngiadau **gollyngfeydd (ynni), gwasgarwyr (dŵr gwastraff), a phiblinellau (dŵr gwastraff) yn cael eu hystyried fel cyfyngiadau meddal ar draws pob sector ffocws.**

Cydfodolaeth AAS

Cydnabuwyd **nad oedd AAS gwahaniaethol ar gyfer Llif Llanw ac Ynni'r Tonnau wedi'u cynnwys mewn cyfyngiadau ar gyfer gweithdai Llif Llanw ac Ynni'r Tonnau priodol**. Mae hyn oherwydd y tybir y gallai gwahanol dechnolegau Llif Llanw (neu Ynni'r Tonnau) gydfodoli

(heb gyfyngiad) o fewn yr AAS berthnasol ar gyfer yr un sector eang. Felly, gall gwely'r môr Llif Llanw orgyffwrdd a chydfodoli heb wrthdaro ag arwyneb Llif Llanw ac yn y blaen.

Clustogfeydd

Nodwyd y **bydd deall clustogfeydd o amgylch cyfyngiadau yn bwysig ac y bydd yn pennu lefel y cyfyngiad**. Yn enwedig gan y gall y rhan fwyaf o ddefnyddwyr/gweithgareddau gydfodoli o fewn AAS gyffredinol yn gyffredinol, ond nid o reidrwydd lle gall seilwaith orgyffwrdd.

Cynefin pysgod hanfodol

Awgrymwyd y **gellid ystyried cynefin pysgod hanfodol fel rhan o gyfyngiadau economaidd-gymdeithasol sy'n gysylltiedig â physgota**. Bydd tîm y prosiect yn ystyried a yw'n ymarferol ymgorffori hyn yn y cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol ar hyn o bryd. Fodd bynnag, cydnabyddir bod y gwaith SMMNR a mapio amgylcheddol CNC, yn edrych yn benodol ar gynefin silio/meithrin a llwybrau mudol pysgod. Ar ben hynny, yn unol â fframwaith polisi CMCC, byddai'n cael ei ystyried yn 'gyfyngiad amgylcheddol', gan fod cynefinoedd pysgod yn dod o dan bolisi amgylcheddol ENV_07, ac nid polisi'r sector Pysgodfeydd.

Gweithdai

Mae'r adrannau canlynol yn crynhoi canlyniadau, sylwadau a thrafodaethau penodol sy'n berthnasol i sectorau unigol a ddigwyddodd yn ystod y gweithdai unigol ym mis Mehefin 2022. Cyflwynir y cyfyngiadau caled a meddal ar gyfer pob sector, fel y cytunwyd arnynt yn dilyn pob gweithdy, yn Nhabl 2 i Dabl 11. Cyflwynir y potensial i AAS gydfodoli rhwng sectorau gwahaniaethol ac AAS sectorau eraill, fel yr awgrymwyd gan fwyafrif y rhanddeiliaid yn ystod y gweithdai, yn Nhabl 12.

Er ein bod yn cydnabod bod nifer o gyfyngiadau mewn gwirionedd sy'n annhebygol iawn o orgyffwrdd â sector penodol (e.e. Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr a gollyngfeydd), wrth lunio 'catalog cyfyngiadau', rydym yn ystyried i ddechrau y gallai gorgyffwrdd posibl o ran defnyddio adnoddau ddigwydd ac, os felly, yn asesu maint y gwrthdaro. Wrth i ni ddechrau mireinio'r AA a mapio'r cyfyngiadau, byddwn yn gallu gweld ymhle mae'r gorgyffwrdd yn digwydd ac ailymweld â'r cyfyngiad penodol, yn ôl y gofyn. Fodd bynnag, cyn i ni ddechrau'r broses hon, byddwn yn cymhwyso cyfyngiadau technegol yn gyntaf ac yna'r cyfyngiadau caled y cytunwyd arnynt i'r mapiau i ddangos yn amlwg ymhle mae'r gorgyffwrdd hwn yn digwydd.

Gweithdy Agregau

Cynhaliwyd gweithdy'r Sector Agregau ar 14 Mehefin 2022. Daeth cyfanswm o 16 o randdeiliaid ar draws naw sefydliad i'r gweithdy, gan gwmpasu ystod eang o sefydliadau megis cyrff cadwraeth natur statudol, datblygwyr, rheoleiddwyr a chyrff anllywodraethol amgylcheddol (eNGOs).

Ar y cyfan, cytunwyd â'r categorïau o gyfyngiadau a'r setiau data a gynigiwyd. Roedd y pwyntiau a godwyd yn cynnwys:

Cytunwyd **na ddylai llwybrau morgludiant mawr a llwybro IMO fod yn gyfyngiadau caled ar gyfer Agregau**. Newidiwyd y ddau i gyfyngiadau meddal categori 4.

Rhannwyd angorfeydd yn ddau gyfyngiad ar wahân: Angorfeydd Morgludiant ac Angorfeydd Hamdden. **Neilltuwyd cyfyngiad meddal categori 3 i Angorfeydd Morgludiant a chyfyngiad meddal categori 2 i Angorfeydd Hamdden**.

Ynglŷn â **Chytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr** a **Chytundebau Safle Tonnau ar y Môr**, awgrymwyd nad yw'r ardaloedd sy'n cael eu cynnig ar gyfer prydlesi llif llanw a thonnau yn llawer mwy na'r ardal ddatblygu derfynol, ac felly **bod rhaid i'r rhain aros yn galed i bob sector**. Fodd bynnag, os bydd ardal brydles yn mynd yn llawer mwy na'r datblygiad tebygol, yna gellid ystyried y rhain yn gyfyngiadau meddal.

Yn dilyn trafodaethau ynghylch sensitifrwydd morlun, rydym **wedi lleihau'r categori cyfyngiadau meddal o 4 i 3 ar gyfer gweithrediadau agregau <5km o dderbynyddion daearol sensitif.**

O ran **cydfodolaeth AAS**, cytunwyd yn bennaf mai prin iawn yw'r potensial (categori 4) ar gyfer cydfodoli rhwng yr AAS Agregau ac AAS sector eraill. Ystyriwyd bod cydfodoli â Thyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr yn fwy ymarferol (categori 2) oherwydd dim ond ceblau yr oedd angen eu hosgoi o fewn ardaloedd AAS mwy o faint. Rydym yn ystyried a ddylai'r AAS Dyframaeth fod yn gyfyngiad caled ar gyfer Agregau oherwydd gwrthdaro rhwng hygyrchedd.

Cyflwynir y cyfyngiadau caled a meddal ar gyfer y sector Agregau, fel y cytunwyd arnynt yn dilyn y gweithdy, yn Nhabl 2. Cyflwynir y potensial i AAS gydfodoli rhwng y sector Agregau ac AAS sectorau eraill, fel yr awgrymwyd gan fwyafrif y rhanddeiliaid yn ystod y gweithdy, yn Nhabl 12.

Gweithdy Ynni'r Tonnau

Cynhaliwyd gweithdy Sector Ynni'r Tonnau ar 15 Mehefin 2022. Daeth cyfanswm o 16 o randdeiliaid ar draws 12 sefydliad i'r gweithdy, gan gwmpasu ystod eang o sefydliadau megis cyrff cadwraeth natur statudol, datblygwyr, rheoleiddwyr a chyrff anllywodraethol amgylcheddol (eNGO).

Ar y cyfan, cytunwyd â'r categorïau o gyfyngiadau a'r setiau data a gynigiwyd. Roedd y pwyntiau a godwyd yn cynnwys:

Awgrymwyd y **gallai'r categori cyfyngiad meddal ar gyfer Angorfeydd Hamdden fod yn is** oherwydd bod y rhain yn bennaf i'w cael o fewn porthladdoedd diogel ac i ffwrdd o leoliadau sy'n addas ar gyfer technoleg cynhyrchu ynni'r tonnau. Mae tîm y prosiect yn ystyried yr awgrym hwn.

Awgrymwyd y gallai'r **categori cyfyngiad meddal ar gyfer Ceblau Tanfor a Chytundebau Ceblau Gwynt ar y Môr (ac efallai cytundebau ceblau eraill) fod yn is ar gyfer sector**

Ynni’r Tonnau (ar yr wyneb) gan fod cyfleoedd i'r rhain gydfodoli, er bod angen cyfrif am glustogfeydd. Mae tîm y prosiect yn ystyried yr awgrym hwn

Rydym wedi newid **Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr o gyfyngiad caled i feddal** yn dilyn trafodaethau ynghylch y potensial ar gyfer cydleoli a bod yr ardaloedd cytundeb Safle Gwynt yn llawer mwy o'u cymharu â'r ardaloedd datblygu.

O ran cydfodolaeth AAS, cytunwyd yn bennaf mai prin iawn yw'r potensial (categori 4) ar gyfer cydfodoli rhwng AAS Ynni’r Tonnau (gwely’r môr) ac AAS Agregau a Llif Llanw (gwely’r môr). Cynigiwyd potensial isel i gyfyngedig iawn ar gyfer cydfodoli gydag AAS Amrediad Llanw.

Ystyriwyd bod potensial da i dda iawn i gydfodoli rhwng AAS Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr ac AAS Dyframaethu Crog (dwygragenogion a gwymon). Ystyriwyd bod gan AAS Dyframaethu Gwely'r Môr (dwygragenogion) botensial da a photensial isel ar gyfer cydfodoli ag AAS Ynni’r Tonnau (gwely'r môr), tra awgrymwyd ystod o gydfodoli posibl gan randdeiliaid ar gyfer AAS Llif Llanw (wyneb y dŵr) ag Ynni’r Tonnau (gwely'r môr).

O ran cydfodolaeth AAS, cytunwyd yn bennaf fod potensial da i dda iawn (ar gyfer cydfodoli rhwng AAS Ynni’r Tonnau (wyneb y dŵr) ac AAS Agregau, Dyframaethu Gwely'r Môr (dwygragenogion); Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr, a Llif Llanw (ar wely'r môr ac yng nghanol/wyneb y dŵr). Cafwyd digon o wahaniaeth barn ynghylch cydfodoli â Dyframaethu Wyneb y Dŵr ac Amrediad Llanw.

Mae'r cyfyngiadau caled a meddal ar gyfer sectorau gwahaniaethol Ynni’r Tonnau, fel y cytunwyd yn dilyn y gweithdy, yn cael eu cyflwyno yn Nhabl 3 (gwely'r môr) a Thabl 4 (wyneb y dŵr). Cyflwynir y potensial i AAS gydfodoli rhwng sectorau gwahaniaethol Ynni’r Tonnau ac AAS sectorau eraill, fel yr awgrymwyd gan fwyafrif y rhanddeiliaid yn ystod y gweithdy, yn Nhabl 12.

Gweithdy Llif Llanw

Cynhaliwyd gweithdy’r Sector Llif Llanw ar 16 Mehefin 2022. Daeth cyfanswm o 15 o randdeiliaid ar draws 12 sefydliad i'r gweithdy, gan gwmpasu ystod eang o sefydliadau megis cyrff cadwraeth natur statudol, datblygwyr, rheoleiddwyr a chyrff anllywodraethol amgylcheddol (eNGO).

Ar y cyfan, cytunwyd â'r categorïau o gyfyngiadau a'r setiau data a gynigiwyd. Roedd y pwyntiau a godwyd yn cynnwys:

O ran dwysedd mordwyo a morgludiant, codwyd **ai nifer y trawsteithiau yw'r unig ddangosydd o gyfyngiad posibl.** Eglurwyd y gellid defnyddio amser aros ond y dewis a ffafrir fyddai nifer y trawsteithiau.

O ran Angorfeydd, holwyd **a ellid pennu graddfa i grisialu lefel defnyddio angorfa**. Er y gellid gwneud hyn trwy AIS, byddai'n ddoeth gweld sut oedd AAS yn gorgyffwrdd, os o gwbl, yn gyntaf. Yna, os oes angen, gallem ymchwilio'n ddyfnach i'r data cyfyngiadau. Fodd bynnag, rydym hefyd yn cydnabod faint o ofal sydd ei angen, gan efallai na fydd lefel y defnydd yn adlewyrchu pwysigrwydd yr angorfa.

Roedd **cytundeb unfrydol y dylai Hwylio Hamdden fod yn gyfyngiad meddal**. Cynigiwyd y gallai'r **categori cyfyngiad meddal fod yn is (h.y. ei newid o 3 i 2)** gan fod ail-lwybro neu ganiatáu ar gyfer taith ddiogel gyda'r glannau yn bosibl. Mae tîm y prosiect yn ystyried yr awgrym hwn.

Roedd **cytundeb unfrydol y dylai llwybrau fferi Lifeline fod yn gyfyngiad meddal**. Datblygir hyn fel cyfyngiad meddal categori 4.

O ran **cydfodolaeth AAS**, cytunwyd yn bennaf fod potensial da iawn ar gyfer cydfodoli rhwng yr **AAS Llif Llanw (gwely'r môr ac wyneb y dŵr) ac AAS** Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr, Amrediad Llanw ac Ynni'r Tonnau, er y cydnabuwyd nad yw datblygiadau o'r fath yn debygol o gael eu cydleoli mewn gwirionedd.

Roedd argymhellion ar y potensial ar gyfer **cydfodolaeth AAS** rhwng **Llif Llanw (gwely'r môr)**, **Agregau neu Ddyframaethu** (gweithgareddau gwely'r môr a chrog) yn amrywio o dda i gyfyngedig iawn.

Roedd y safbwyntiau hefyd yn amrywiol iawn o ran **Llif Llanw (wyneb y dŵr**) a chydfodoli ag **Agregau a Dyframaethu** (gwely'r môr a chrog).

Am fod **adnodd Llif Llanw yn weddol gyfyngedig** o'i gymharu ag ynni'r gwynt a'r tonnau, awgrymwyd y **dylid rhoi blaenoriaeth** iddo lle ceir gwrthdaro rhwng AAS eraill.

Cafwyd sylw cyffredinol a ddywedodd **nad yw AAS ar gyfer Llif Llanw yn gorgyffwrdd â'r rhai ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Mô**r o ystyried cyfyngiadau technegol fel cyflymder llif a dyfnder dŵr.

Mae'r cyfyngiadau caled a meddal ar gyfer sectorau gwahaniaethol Llif Llanw, fel y cytunwyd arnynt yn dilyn y gweithdy, yn cael eu cyflwyno yn Nhabl 5 (gwely'r môr) a Thabl 6 (wyneb y dŵr). Cyflwynir y potensial i AAS gydfodoli rhwng sectorau gwahaniaethol Llif Llanw ac AAS sectorau eraill, fel yr awgrymwyd gan fwyafrif y rhanddeiliaid yn ystod y gweithdy, yn Nhabl 12.

Gweithdy Dyframaethu (Dwygragenogion)

Cynhaliwyd gweithdy'r Sector Dyframaethu (Dwygragenogion) ar 21 Mehefin 2022. Daeth cyfanswm o 18 o randdeiliaid ar draws 13 sefydliad i'r gweithdy, gan gwmpasu ystod eang o sefydliadau megis cyrff cadwraeth natur statudol, datblygwyr, rheoleiddwyr a chyrff anllywodraethol amgylcheddol (eNGO).

Ar y cyfan, cytunwyd â'r categorïau o gyfyngiadau a'r setiau data a gynigiwyd. Roedd y pwyntiau a godwyd yn cynnwys:

Awgrymwyd ei bod yn **bosibl i forgludiant masnachol ddigwydd dros weithrediadau dwygragenogion ar wely'r môr**. Fodd bynnag, gan y gallai fod problemau hygyrchedd, mae tîm y prosiect wedi ystyried y dylai morgludiant barhau i fod yn gyfyngiad caled.

Argymhellwyd y **dylid symud y categori cyfyngiad meddal ar gyfer hwylio hamdden ar gyfer dyframaethu gwely'r môr o 1 i 2**, oherwydd offer angenrheidiol ar yr wyneb ar gyfer dyframaethu crog a gwely'r môr fel bwiau marcio ac ati. Mae tîm y prosiect yn ystyried yr awgrym hwn.

Ynglŷn ag **angorfeydd hamdden, soniwyd efallai na fydd rhai angorfeydd yn cael eu defnyddio rhyw lawer ond eu bod yn hanfodol yn ystod tywydd garw** ac felly efallai na fydd meini prawf defnydd yn ddigonol.

Cafwyd nifer o sylwadau am **Orchmynion Pysgodfa Unigol ac a ddylai'r rhain fod yn gyfyngiad meddal yn hytrach na chaled ar gyfer dyframaethu gwely'r môr**. Eglurwyd bod hyn yn ymwneud â Gorchmynion Pysgodfa Unigol presennol sy'n cael eu cyflwyno fel cyfyngiad caled ar gyfer pob AAS sector.

Awgrymwyd y **gallai safleoedd gwaredu agored fod yn gyfyngiad meddal yn hytrach na chaled ar gyfer dyframaethu dwygragenogion ar wely'r môr**. Bydd y cyfyngiad hwn yn aros yn un caled oherwydd problemau gyda mynediad a pheryglon posibl os caiff ei gydleoli.

Cafwyd nifer o ymatebion mewn perthynas â **safleoedd gwaredu ar gau, gollyngfeydd gorsafoedd pŵer, gwasgarwyr a phiblinellau ar gyfer dŵr gwastraff a'u categori cyfyngiad meddal ar gyfer dyframaethu.** Bydd pob un o'r rhain yn aros yn gyfyngiadau meddal, ond bydd tîm y prosiect yn ystyried newidiadau posibl i'r categori cyfyngiad meddal.

Awgrymwyd y dylai Cytundebau Safle Llif Llanw ac Ynni'r Tonnau ar y Môr fod yn gyfyngiadau meddal yn lle rhai caled. Bydd y rhain yn aros yn gyfyngiadau caled oherwydd, lle mae cytundeb eisoes ar waith, ni ellir tybio y byddai cyd-leoli yn bosibl.

O ran **cydfodolaeth AAS**, cytunwyd yn bennaf fod potensial isel i gyfyngedig iawn ar gyfer cydfodoli rhwng **AAS Dyframaethu Dwygragenogion (gwely'r môr a chrog)** ac AAS Agregau, Llif Llanw (ar wely'r môr ac yng nghanol/wyneb y dŵr) ac Ynni'r Tonnau (gwely'r môr ac wyneb y dŵr). Awgrymwyd potensial ar gyfer cydfodoli da i dda iawn ar gyfer sectorau Dyframaethu eraill, Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr ac Amrediad Llanw.

Mae'r cyfyngiadau caled a meddal ar gyfer sectorau gwahaniaethol Dyframaethu Dwygragenogion, fel y cytunwyd arnynt yn dilyn y gweithdy, yn cael eu cyflwyno yn Nhabl 7 (gwely'r môr) a Thabl 8 (crog). Cyflwynir y potensial i AAS gydfodoli rhwng sectorau gwahaniaethol Dyframaethu Dwygragenogion ac AAS sectorau eraill, fel yr awgrymwyd gan fwyafrif y rhanddeiliaid yn ystod y gweithdy, yn Nhabl 12.

Gweithdy Dyframaethu (Gwymon)

Cynhaliwyd gweithdy'r Sector Dyframaethu (gwymon) ar 23 Mehefin 2022. Daeth cyfanswm o 16 o randdeiliaid ar draws 13 sefydliad i'r gweithdy, gan gwmpasu ystod eang o sefydliadau megis cyrff cadwraeth natur statudol, datblygwyr, rheoleiddwyr a chyrff anllywodraethol amgylcheddol (eNGO).

Ar y cyfan, cytunwyd â'r categorïau o gyfyngiadau a'r setiau data a gynigiwyd. Roedd y pwyntiau a godwyd yn cynnwys:

Ystyriwyd yn gyffredinol y **dylai'r categori cyfyngiad meddal ar gyfer mordwyo ac angorfeydd fod yn uwch ar gyfer dyframaethu gwymon crog nag ar gyfer dyframaethu dwygragenogion crog** am fod gofyn mwy o offer arwyneb ar gyfer dyframaethu gwymon. Bydd hyn yn cael ei ddatblygu gan dîm y prosiect.

Cydnabuwyd bod **rhyngweithio â physgota yn eithaf penodol i offer**. Eglurwyd y bydd y set ddata bysgota gyfunedig yn cael ei defnyddio i ddechrau, ac yr ymchwilir yn fanylach i ddata, gan gynnwys mathau o offer, os oes angen.

Awgrymwyd y gallai **Cytundebau Safle Agregau Mwynau ar y Môr gydfodoli â dyframaeth gwymon crog.** Fodd bynnag, er bod gweithgareddau agregau'n digwydd ar wely'r môr, mae angen mynediad dros y mwynau sy'n atal cydfodolaeth. Bydd hwn yn parhau i fod yn gyfyngiad caled.

Awgrymwyd **a ddylai 'safleoedd gwaredu agored' fod yn gyfyngiad meddal yn hytrach na chaled**. Yn yr un modd â chytundebau agregau, mae angen mynediad ar garthlongau dros y safle gwaredu sy'n atal cydfodolaeth â gweithgareddau dyframaethu. Bydd hwn yn parhau i fod yn gyfyngiad caled.

Amlygwyd bod llygredd yn broblem o ran cydfodoli â gollyngfeydd, gwasgarwyr a phiblinellau dŵr gwastraff. Ar ôl ystyried, bydd y categorïau cyfyngiad meddal yn parhau fel y cynigiwyd yn wreiddiol.

Awgrymwyd y dylai Cytundebau Safle Llif Llanw ac Ynni'r Tonnau ar y Môr yn ogystal â Chytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr fod yn gyfyngiadau meddal yn lle rhai caled. Bydd y rhain yn aros yn gyfyngiadau caled oherwydd, lle mae cytundeb eisoes ar waith, ni ellir tybio y byddai cyd-leoli yn bosibl.

O ran **cydfodolaeth AAS**, cytunwyd yn bennaf bod potensial da iawn i dda iawn ar gyfer cydfodoli rhwng **AAS Dyframaethu Gwymon (crog)** a mathau eraill o ddyframaethu yn ogystal â Thyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr. Awgrymwyd bod y potensial ar gyfer cydfodoli ag AAS Agregau yn dda iawn ac yn gyfyngedig iawn, a'r angen am fynediad clir i'r safle carthu yw'r brif broblem. Roedd y potensial a awgrymir ar gyfer cydfodoli ag AAS Llif Llanw, Amrediad Llanw ac Ynni'r Tonnau yn amrywio, gan awgrymu bod gan Ynni'r Tonnau (wyneb y dŵr) y potensial isaf ar gyfer cydfodoli. Cydsyniwyd bod cydfodoli â'r sectorau hyn yn dibynnu ar y dechnoleg a ddefnyddir ac mai'r prif broblemau yw'r offer a ddefnyddir a mynediad ar gyfer cynnal a chadw.

Awgrymwyd y dylid hefyd ystyried **dyframaethu pysgod asgellog a ffermio pysgod cregyn** yn gyfyngiadau meddal. Cytunir yn gyffredinol bod datblygiad masnachol dyframaethu pysgod asgellog **a ffermio pysgod cregyn** yn annhebygol o ddigwydd dros yr 20 mlynedd nesaf yn nyfroedd Cymru. Ni fydd y rhain yn cael eu hystyried o fewn y rhestri cyfyngiadau presennol ond bydd adolygiad yn y dyfodol o allbynnau'r AAS yn ystyried technolegau sy'n esblygu.

Mae'r cyfyngiadau caled a meddal ar gyfer y sector Dyframaethu Gwymon (crog), fel y cytunwyd arnynt yn dilyn y gweithdy, yn cael eu cyflwyno yn Nhabl 9. Cyflwynir y potensial i AAS gydfodoli rhwng y sector Dyframaethu Gwymon (crog) ac AAS sectorau eraill, fel yr awgrymwyd gan fwyafrif y rhanddeiliaid yn ystod y gweithdy, yn Nhabl 12.

Gweithdy Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr

Cynhaliwyd gweithdy'r Sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr ar 28 Mehefin 2022. Daeth cyfanswm o 24 o randdeiliaid ar draws 22 sefydliad i'r gweithdy, gan gwmpasu ystod eang o sefydliadau megis cyrff cadwraeth natur statudol, datblygwyr, rheoleiddwyr a chyrff anllywodraethol amgylcheddol (eNGO).

Ar y cyfan, cytunwyd â'r categorïau o gyfyngiadau a'r setiau data a gynigiwyd. Roedd y pwyntiau a godwyd yn cynnwys:

Awgrymwyd bod **risg isel iawn o wrthdaro rhwng hwylio hamdden a Thyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr**, oherwydd natur alltraeth yr ail sector hwnnw. Fodd bynnag, nodwyd bod rhai o'r AA presennol yn weddol agos i'r lan ac o fewn ardaloedd cychod hamdden. O ystyried y sylwadau gan randdeiliaid, bydd tîm y prosiect yn lleihau'r **categori cyfyngiad meddal o 4 i 3.** Mae hyn yn arwydd o'r mannau mawr sy'n bodoli rhwng tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr ond hefyd yn cydnabod y risg gynyddol i wrthdrawiad.

Trafodwyd ystyriaethau manwl ar gyfer **tyrbinau gwynt arnofiol ar y glannau yn erbyn rhai ar y môr**, gan godi bod **potensial i ddatblygu tyrbinau gwynt arnofiol ar y tir.** Trafodwyd amryw gyfyngiadau, gan gynnwys hwylio hamdden a harbwrs, yn y goleuni hwn.

Codwyd bod gwahaniaethu rhwng y **mathau o offer pysgota yn bwysig er mwyn asesu cydfodoli â'r sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Mô**r. Gall cydfodoli fod yn bosibl ar gyfer offer pysgota statig ond mae'n annhebygol ar gyfer offer symudol. Mae tîm y prosiect wedi ystyried hyn a byddant yn rhannu cyfyngiadau pysgota masnachol ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr yn ôl math bras (sefydlog yn erbyn symudol).

Awgrymwyd y gellid defnyddio data OSPAR i gyfrif am longau pysgota'r UE, o’r tu allan i'r DU.

Anghytunwyd â’r ffaith bod cyfyngiadau cebl yn gyfyngiadau caled. Codwyd bod cydfodoli’n bosibl, er byddai cyd-leoli yn cael ei osgoi yn naturiol, ac na ddylai presenoldeb ceblau wahardd datblygiad tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr. Awgrymwyd bod prosiect Erebus yn esiampl dda o gydfodoli. **I gydnabod sylwadau ynghylch ceblau a chytundebau ceblau, mae pob cyfyngiad cebl ar draws pob sector wedi’i symud i gategori meddal** (gweler Ceblau Tanfor a Chytundebau Ceblau).

Ynglŷn â **hedfan**, awgrymwyd y gellid lliniaru materion radar technegol ac felly y **gellid newid diogelu meysydd awyr sifil o gyfyngiad caled i gyfyngiad meddal categori 4**. Eglurwyd hefyd bod y glustogfa 10 km o amgylch meysydd awyr sifil yn ymwneud ag uchder hedfan. O ystyried sylwadau gan randdeiliaid, mae tîm y prosiect wedi newid maes awyr sifil o gyfyngiad caled i feddal.

Codwyd **nad yw diogelu meysydd awyr milwrol na rheoli traffig awyr milwrol / safleoedd technegol neu radar amddiffyn awyr wedi cael eu hystyried**. Dylid ystyried hefyd **Ardaloedd o Weithgaredd Awyr Dwys (AIAA)**. Mae tîm y prosiect yn bwriadu cynnwys y cyfyngiadau hyn a bydd yn cyfathrebu â’r Weinyddiaeth Amddiffyn.

O ran setiau data ar gyfer hedfan, awgrymwyd defnyddio hefyd **setiau data Diogelu NATS a Chwilio ac Achub NATS**.

Awgrymwyd y gellid cynnwys **safleoedd gwaredu ar gau, gollyngfeydd, gwasgarwyr a phiblinellau o fewn safleoedd Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr** ac felly ystyriwyd bod y categori 4 arfaethedig yn rhy uchel. I gydnabod y sylwadau hyn, **symudwyd safleoedd gwaredu ar gau i gyfyngiad meddal categori 3, gyda gollyngfeydd, gwasgarwyr a phiblinellau wedi'u symud i gategori 2**.

Ynglŷn â **Chytundebau Safle Llif Llanw, Tonnau a Gwynt ar y Môr, cytunwyd yn gyffredinol y dylai'r rhain fod yn gyfyngiadau caled.** Cafwyd rhai sylwadau am **hyd cytundebau**; eglurwyd y tybir bod y cytundebau hyn eisoes yn bodoli ac y gallent bara cyhyd â chyfnod CMCC (hyd at 2040).

Gwnaethpwyd sylw i **ymgynghori â TCE o ran 5 km o glustogfa o amgylch Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr** ac ystyried cynnwys hyn yn y cyfyngiad caled. Mae tîm y prosiect yn cyfathrebu â TCE ar y pwynt hwn.

Ystyriwyd y **gellid cynnwys Cytundebau Offer Meteorolegol ac Eigioneg ar y Môr o fewn safleoedd Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Mô**r. Felly, lleihawyd y categori cyfyngiad meddal o 4 i 2.

Awgrymwyd **categori cyfyngiad meddal ychwanegol** (categori 1) ar gyfer **sensitifrwydd morlun at gyfer datblygiadau >40 km o'r arfordir**. Bydd y categori hwn yn cael ei gymhwyso.

O ran cyfyngiadau milwrol, codwyd bod angen ystyried mordwyaeth danfor; mae hyn yn rhywbeth a amlygwyd mewn prosiectau Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr yn ddiweddar. Ar hyn o bryd, mae darpariaeth ddigonol ar gyfer mordwyo ar wyneb y dŵr ond nid ar gyfer mordwyo islaw'r wyneb. Fel gyda phob sector, yr ardaloedd perygl allweddol yw'r rhai sy'n rhyngweithio â thanio ar yr wyneb neu ollwng gwrthrychau i'r môr. **Dylid ystyried Diogelu'r Sefydliad Seilwaith Amddiffyn (DIO)**. Mae tîm y prosiect yn bwriadu cyfathrebu ymhellach â'r Weinyddiaeth Amddiffyn ar y pwynt hwn.

O ran **cydfodolaeth AAS**, cytunwyd yn bennaf fod potensial isel i gyfyngedig iawn (categori 4) ar gyfer cydfodoli rhwng **AAS Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Mô**r ac AAS Agregau a Dyframaethu. Awgrymwyd yn bennaf fod y potensial ar gyfer cydfodolaeth â'r holl dechnolegau adnewyddadwy gwlyb (Llif Llanw, Amrediad Llanw, Ynni'r Tonnau) yn gyfyngedig iawn.

Gwnaed rhai sylwadau cyffredinol yn nodi y byddai'n **ddefnyddiol archwilio cyfyngiadau eto pan fydd y mapiau cyntaf wedi'u mireinio wedi'u rhannu** gyda rhanddeiliaid.

Cyflwynir y cyfyngiadau caled a meddal ar gyfer sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr, fel y cytunwyd arnynt yn dilyn y gweithdy, yn Nhabl 10. Cyflwynir y potensial ar gyfer cydfodolaeth AAS rhwng sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr ac AAS sectorau eraill, fel yr awgrymwyd gan fwyafrif y rhanddeiliaid yn ystod y gweithdy, yn Nhabl 12.

Gweithdy Amrediad Llanw

Cynhaliwyd gweithdy'r Sector Amrediad Llanw ar 30 Mehefin 2022. Daeth cyfanswm o 17 o randdeiliaid ar draws 12 sefydliad i'r gweithdy, gan gwmpasu ystod eang o sefydliadau megis cyrff cadwraeth natur statudol, datblygwyr, rheoleiddwyr a chyrff anllywodraethol amgylcheddol (eNGO).

Ar y cyfan, cytunwyd â'r categorïau o gyfyngiadau a'r setiau data a gynigiwyd. Roedd y pwyntiau a godwyd yn cynnwys:

Ynglŷn â **llwybrau morgludiant pwysig**, trafodwyd bod **mynediad llifddorau trwy seilwaith amrediad llanw yn ateb ar gyfer cydfodoli.** Fodd bynnag, cydnabuwyd y byddai hyn yn cyflwyno cyfyngiadau amser ar gyfer teithio, a **chytunwyd y dylai'r rhain mewn egwyddor aros yn gyfyngiadau caled**.

Awgrymwyd y **gallai cyfleusterau amrediad llanw wella hwylio hamdden** drwy greu ardal ddiogel ar gyfer hwylio. Er bod hyn yn wir efallai lle nad oes hwylio hamdden ar hyn o bryd, efallai y bydd gwrthwynebiad gan ddefnyddwyr ardal gychod sydd eisoes wedi'i sefydlu. Yn ogystal, byddai dal angen cael rhai ardaloedd gwahardd o hyd o amgylch tyrbinau a llifddorau. O ystyried sylwadau gan randdeiliaid, mae tîm y prosiect wedi lleihau'r categori cyfyngiad meddal o 4 i 3.

O ran ceblau, argymhellwyd y **dylid ystyried ceblau cyfathrebu hefyd**, nid ceblau sy'n gysylltiedig â phŵer yn unig. Eglurir gan dîm y prosiect fod y set ddata sydd i'w defnyddio yn cwmpasu ceblau pŵer a chyfathrebu.

Awgrymwyd y **dylai cydfodoli â safleoedd agregau fod yn bosibl** ac felly y dylai Cytundebau Safleoedd Agregau fod yn gyfyngiad meddal nid un caled. Eglurodd tîm y prosiect fod hyn yn ymwneud â **chytundebau presennol** lle mae angen, fel y nodir gan bolisi CMCC, diogelu adnoddau. Ar ôl ystyried, bydd y rhain yn parhau i gael eu cyflwyno fel **cyfyngiadau caled**.

Cytunwyd **na ddylai mynediad at offer meteorolegol ac eigioneg fod yn broblem** ac felly y gallai Cytundebau Offer Meteorolegol ac Eigioneg ar y Môr symud o bosibl o gategori cyfyngiad meddal 4 i gategori 3. Mae tîm y prosiect yn ystyried a ddylid lleihau'r categori cyfyngiad meddal.

Ystyriwyd bod **croniad arfordirol llanwol yn ategu amddiffynfeydd arfordirol**. Fel y cyfryw, awgrymwyd ystyried lleihau risg gwrthdaro ar gyfer amddiffynfeydd arfordirol (categori 4 ar hyn o bryd) neu ddarparu graddfa raddedig o gyfyngiad meddal. Mae tîm y prosiect yn ystyried a ddylid lleihau'r categori cyfyngiad meddal.

Awgrymwyd y **gallai gollyngfeydd, gwasgarwyr a phiblinellau fod yn gategori cyfyngiad meddal is**, gan y gellir ymestyn y rhain fel rheol y tu hwnt i'r ardal sydd wedi'i chronni i'r môr agored. Mae tîm y prosiect yn ystyried a ddylid lleihau'r categori cyfyngiad meddal.

Cytunwyd bod **angen mireinio Ardaloedd Ymarfer Milwrol ymhellach** (gweler y cyfyngiadau amddiffyn milwrol).

O ran **cydfodolaeth AAS**, cytunwyd yn bennaf fod potensial da i dda iawn ar gyfer cydfodoli rhwng yr **AAS Amrediad Llanw** ac AAS Agregau a phob AAS Dyframaethu. Roedd hyn i'r gwrthwyneb i'r hyn a awgrymwyd yn y gweithdy Agregau lle ystyriwyd bod y potensial ar gyfer cydfodoli ag AAS Amrediad Llanw yn gyfyngedig iawn. Ystyriwyd bod y potensial ar gyfer cydfodoli ag AAS Ynni'r Tonnau yn isel i gyfyngedig iawn, tra cafwyd ystod eang o ymatebion o ran cydfodoli â Thyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr a Llif Llanw.

Cyflwynir y cyfyngiadau caled a meddal ar gyfer y sector Amrediad Llanw, fel y cytunwyd yn dilyn y gweithdy, yn Nhabl 11. Cyflwynir y potensial ar gyfer cydfodolaeth AAS rhwng y sector Amrediad Llanw ac AAS sectorau eraill, fel yr awgrymwyd gan fwyafrif y rhanddeiliaid yn ystod y gweithdy, yn Nhabl 12.

Y Camau Nesaf

Cyflwynir rhaglen wedi'i diweddaru ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid yn Nhabl 1.

Yn dilyn adolygu'r ymatebion a gafwyd mewn perthynas â chyfyngiadau technegol, byddwn yn cymhwyso'r paramedrau y cytunwyd arnynt i gychwyn mireinio'r Ardaloedd Adnoddau presennol ar gyfer pob sector gwahaniaethol. Yna bydd y cyfyngiadau caled (fel y cytunwyd arnynt) yn cael eu cymhwyso. Y bwriad yw darparu allbynnau mapio cynnar y mireinio hyn ym mis Awst.

Tabl 1: Rhaglen ddangosol ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid*

Cyfathrebu â Rhanddeiliaid	Disgrifiad	Dyddiad	Gofynnwyd am Ymateb	Dyddiad Ymateb
Dull Amlinellol	Gwybodaeth cyn cyfarfod	8 Mawrth 2022	am.	am.
Gwahaniaethu rhwng Sectorau	Cais am adborth	8 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #1	**Cyflwyniad i'r prosiect, amcanion, dull gweithredu**	**15 Mawrth 2022**	**am.**	**am.**
Cadarnhau Ardal Adnoddau	Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfyngiadau (technegol, caled a meddal)	Gwybodaeth cyn y gweithdy Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Datganiad Dull (drafft)	Cylchredwyd allbwn y prosiect (dogfen fyw)	1 Ebrill 2022	am.	am.
Crynodeb o ymatebion rhanddeiliaid a gafwyd (hyd at 14 Ebrill 2022)	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect (gan gynnwys rhestr o gyfyngiadau y cytunwyd arnynt)	wythnos yn dechrau 23 Mai 2022	am.	am.
Paramedrau cyfyngiadau technegol	Cais am adborth	wythnos yn dechrau 16 Mai 2022	Do	10 Mehefin 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #2 (cyfres o weithdai cyfyngiadau penodol i'r sector)	**Categoreiddio cyfyngiadau y cytunwyd arnynt (cymdeithasol, economaidd, sector-sector), nodi setiau data addas ar gyfer cyfyngiadau technegol, caled a meddal**	**Mehefin 2022 (14 – 30 Mehefin)**	**am.**	**am.**
Crynodeb o allbynnau o weithdai	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect (gan gynnwys rhestr o setiau data y cytunwyd arnynt)	Gorffennaf 2022 (i'w gadarnhau)	am.	am.
Mapiau AA wedi'u mireinio (yn dilyn cymhwyso cyfyngiadau technegol)	Gwybodaeth	Gorffennaf/Awst 2022 (i'w gadarnhau)	am.	am.
Mapiau sylfaen heb eu pwysoli	Gwybodaeth	Gorffennaf/Awst 2022 (i'w gadarnhau)	am.	am.
Diweddariad cynnydd	Gwybodaeth gyffredinol am gynnydd y prosiect (dadansoddiadau gofodol ac arfarniad cynaliadwyedd)	Medi 2022 (i'w gadarnhau)	am.	am.
Allbynnau mapio cynnar AAS	Gwybodaeth cyn cyfarfod Cais am adborth	Diwedd mis Hydref 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #3 (argymhellion AAS cynnar)	**Cyflwyno a thrafod argymhellion**	**Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)**	**am.**	**am.**
Ymateb i argymhellion AAS	Ceisiadau adborth ar ôl y cyfarfod	Diwedd Tachwedd 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Canol Rhagfyr 2022 (i'w gadarnhau)
Profi senarios AAS gan gynnwys pwysiad posibl cyfyngiadau meddal	Rhannu allbynnau mapio – cais am adborth	Rhagfyr 2022/Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)	Do	Diwedd Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #4 (argymhellion AAS)	**Cyflwyno allbynnau mapio terfynol**	**Ionawr 2023 (i'w gadarnhau)**	**am.**	**am.**
Adroddiad Tarddiad AAS	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mawrth 2023	am.	am.
Adroddiad AC	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mawrth 2023	am.	am.

* *D.S. Addaswyd yr amseriadau wrth i'r prosiect symud ymlaen i gydredeg â'r dyddiad cwblhau diwygiedig ar gyfer y prosiect (Haf 2023).

Tabl 2. **Cytunwyd ar gyfyngiadau caled (celloedd llwyd) a meddal (celloedd gwyn) ar gyfer y sector Agregau.**

Mordwyaeth	Pysgota*	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol**
Dwysedd morgludiant 2019	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Ceblau Tanfor	Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth	Safleoedd gwaredu ar y môr (ar agor)	Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr	Asedau hanesyddol	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio 'byw' arfordirol)
Angorfeydd Llongau	Dwysedd pysgota gyda'r glannau (<12nm)	Cytundebau Ceblau Gwynt ar y Môr		Safleoedd gwaredu ar y môr (ar gau)	Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)
Angorfeydd Hamdden	Gorchmynion Pysgodfa Unigol	Cytundeb Cebl Tonnau ar y Môr		Gollyngfeydd (ynni)	Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr		
Hwylio Hamdden		Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr		Gwasgarwyr (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)				Piblinellau (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr		
Prif lwybrau morgludiant					Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr		
Carthu mordwyaeth					Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybrau fferi allweddol					Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati)		
Ardaloedd Harbwr							

* Bydd llongau 15 m a throsodd yn cael eu cofnodi gan ddefnyddio cyfanswm cymharol 'Ymdrech yn ôl Oriau KW' neu 'Werth' ar draws dyfroedd Cymru ar gyfer pob math o offer gyda'i gilydd. Fodd bynnag, rydym yn edrych o bosibl ar rannu mathau o offer yn unigol ar gyfer dull mwy cynnil neu agregu i offer symudol a statig. Rydym yn bwriadu trafod ymhellach gyda'r diwydiant pysgota ac yn fewnol o fewn Llywodraeth Cymru ar y ffordd orau o ddefnyddio'r data sydd ar gael.

** Ar hyn o bryd mae cyfyngiadau amddiffyn milwrol yn cael eu trafod gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn er mwyn cael setiau data o gydraniad addas.

Tabl 3. Cytunwyd ar gyfyngiadau caled (celloedd llwyd) a meddal (celloedd gwyn) ar gyfer sector Ynni'r Tonnau (gwely'r môr).

Mordwyaeth	Pysgota*	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol**
Dwysedd morgludiant 2019	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Ceblau Tanfor	Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth	Safleoedd gwaredu ar y môr (ar agor)	Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr	Asedau hanesyddol	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio 'byw' arfordirol)
Angorfeydd Llongau	Dwysedd pysgota gyda'r glannau (<12nm)	Cytundebau Ceblau Gwynt ar y Môr		Safleoedd gwaredu ar y môr (ar gau)	Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)
Angorfeydd Hamdden	Gorchmynion Pysgodfa Unigol	Cytundeb Cebl Tonnau ar y Môr		Gollyngfeydd (ynni)	Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr		
Hwylio Hamdden		Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr		Gwasgarwyr (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)				Piblinellau (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr		
Prif lwybrau morgludiant					Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr		
Carthu mordwyaeth					Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybrau fferi allweddol					Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati)		
Ardaloedd Harbwr							

* Bydd llongau 15 m a throsodd yn cael eu cofnodi gan ddefnyddio cyfanswm cymharol 'Ymdrech yn ôl Oriau KW' neu 'Werth' ar draws dyfroedd Cymru ar gyfer pob math o offer gyda'i gilydd. Fodd bynnag, rydym yn edrych o bosibl ar rannu mathau o offer yn unigol ar gyfer dull mwy cynnil neu agregu i offer symudol a statig. Rydym yn bwriadu trafod ymhellach gyda'r diwydiant pysgota ac yn fewnol o fewn Llywodraeth Cymru ar y ffordd orau o ddefnyddio'r data sydd ar gael.

** Ar hyn o bryd mae cyfyngiadau amddiffyn milwrol yn cael eu trafod gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn er mwyn cael setiau data o gydraniad addas.

Tabl 4. Cytunwyd ar gyfyngiadau caled (celloedd llwyd) a meddal (celloedd gwyn) ar gyfer sector Ynni'r Tonnau (wyneb y dŵr).

Mordwyaeth	Pysgota*	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol**
Dwysedd morgludiant 2019	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Ceblau Tanfor	Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth	Safleoedd gwaredu ar y môr (ar agor)	Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr	Asedau hanesyddol	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio 'byw' arfordirol)
Angorfeydd Llongau	Dwysedd pysgota gyda'r glannau (<12nm)	Cytundebau Ceblau Gwynt ar y Môr		Safleoedd gwaredu ar y môr (ar gau)	Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)
Angorfeydd Hamdden	Gorchmynion Pysgodfa Unigol	Cytundeb Cebl Tonnau ar y Môr		Gollyngfeydd (ynni)	Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr		
Hwylio Hamdden		Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr		Gwasgarwyr (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)				Piblinellau (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr		
Prif lwybrau morgludiant					Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr		
Carthu mordwyaeth					Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybrau fferi allweddol					Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati)		
Ardaloedd Harbwr							

* Bydd llongau 15 m a throsodd yn cael eu cofnodi gan ddefnyddio cyfanswm cymharol 'Ymdrech yn ôl Oriau KW' neu 'Werth' ar draws dyfroedd Cymru ar gyfer pob math o offer gyda'i gilydd. Fodd bynnag, rydym yn edrych o bosibl ar rannu mathau o offer yn unigol ar gyfer dull mwy cynnil neu agregu i offer symudol a statig. Rydym yn bwriadu trafod ymhellach gyda'r diwydiant pysgota ac yn fewnol o fewn Llywodraeth Cymru ar y ffordd orau o ddefnyddio'r data sydd ar gael.

** Ar hyn o bryd mae cyfyngiadau amddiffyn milwrol yn cael eu trafod gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn er mwyn cael setiau data o gydraniad addas.

Tabl 5. Cytunwyd ar gyfyngiadau caled (celloedd llwyd) a meddal (celloedd gwyn) ar gyfer y sector Llif Llanw (gwely'r môr).

Mordwyaeth	Pysgota*	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol**
Dwysedd morgludiant 2019	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Ceblau Tanfor	Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth	Safleoedd gwaredu ar y môr (ar agor)	Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr	Asedau hanesyddol	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio 'byw' arfordirol)
Angorfeydd Llongau	Dwysedd pysgota gyda'r glannau (<12nm)	Cytundebau Ceblau Gwynt ar y Môr		Safleoedd gwaredu ar y môr (ar gau)	Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)
Angorfeydd Hamdden	Gorchmynion Pysgodfa Unigol	Cytundeb Cebl Tonnau ar y Môr		Gollyngfeydd (ynni)	Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr		
Hwylio Hamdden		Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr		Gwasgarwyr (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)				Piblinellau (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr		
Prif lwybrau morgludiant					Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr		
Carthu mordwyaeth					Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybrau fferi allweddol					Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati)		
Ardaloedd Harbwr							

* Bydd llongau 15 m a throsodd yn cael eu cofnodi gan ddefnyddio cyfanswm cymharol 'Ymdrech yn ôl Oriau KW' neu 'Werth' ar draws dyfroedd Cymru ar gyfer pob math o offer gyda'i gilydd. Fodd bynnag, rydym yn edrych o bosibl ar rannu mathau o offer yn unigol ar gyfer dull mwy cynnil neu agregu i offer symudol a statig. Rydym yn bwriadu trafod ymhellach gyda'r diwydiant pysgota ac yn fewnol o fewn Llywodraeth Cymru ar y ffordd orau o ddefnyddio'r data sydd ar gael.

** Ar hyn o bryd mae cyfyngiadau amddiffyn milwrol yn cael eu trafod gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn er mwyn cael setiau data o gydraniad addas.

Tabl 6. Cytunwyd ar gyfyngiadau caled (celloedd llwyd) a meddal (celloedd gwyn) ar gyfer y sector Llif Llanw (canol a wyneb).

Mordwyaeth	Pysgota*	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol**
Dwysedd morgludiant 2019	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Ceblau Tanfor	Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth	Safleoedd gwaredu ar y môr (ar agor)	Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr	Asedau hanesyddol	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio 'byw' arfordirol)
Angorfeydd Llongau	Dwysedd pysgota gyda'r glannau (<12nm)	Cytundebau Ceblau Gwynt ar y Môr		Safleoedd gwaredu ar y môr (ar gau)	Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)
Angorfeydd Hamdden	Gorchmynion Pysgodfa Unigol	Cytundeb Cebl Tonnau ar y Môr		Gollyngfeydd (ynni)	Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr		
Hwylio Hamdden		Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr		Gwasgarwyr (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)				Piblinellau (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr		
Prif lwybrau morgludiant					Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr		
Carthu mordwyaeth					Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybrau fferi allweddol					Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati)		
Ardaloedd Harbwr							

* Bydd llongau 15 m a throsodd yn cael eu cofnodi gan ddefnyddio cyfanswm cymharol 'Ymdrech yn ôl Oriau KW' neu 'Werth' ar draws dyfroedd Cymru ar gyfer pob math o offer gyda'i gilydd. Fodd bynnag, rydym yn edrych o bosibl ar rannu mathau o offer yn unigol ar gyfer dull mwy cynnil neu agregu i offer symudol a statig. Rydym yn bwriadu trafod ymhellach gyda'r diwydiant pysgota ac yn fewnol o fewn Llywodraeth Cymru ar y ffordd orau o ddefnyddio'r data sydd ar gael.

** Ar hyn o bryd mae cyfyngiadau amddiffyn milwrol yn cael eu trafod gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn er mwyn cael setiau data o gydraniad addas.

Tabl 7. Cyfyngiadau caled (celloedd llwyd) a meddal (celloedd gwyn) y cytunwyd arnynt ar gyfer y sector Dyframaethu Dwygragenogion (gwely'r môr).

Mordwyaeth	Pysgota*	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol**
Dwysedd morgludiant 2019	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Ceblau Tanfor	Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth	Safleoedd gwaredu ar y môr (ar agor)	Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr	Asedau hanesyddol	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio 'byw' arfordirol)
Angorfeydd Llongau	Dwysedd pysgota gyda'r glannau (<12nm)	Cytundebau Ceblau Gwynt ar y Môr		Safleoedd gwaredu ar y môr (ar gau)	Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)
Angorfeydd Hamdden	Gorchmynion Pysgodfa Unigol	Cytundeb Cebl Tonnau ar y Môr		Gollyngfeydd (ynni)	Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr		
Hwylio Hamdden		Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr		Gwasgarwyr (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)				Piblinellau (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr		
Prif lwybrau morgludiant					Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr		
Carthu mordwyaeth					Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybrau fferi allweddol					Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati)		
Ardaloedd Harbwr							

* Bydd llongau 15 m a throsodd yn cael eu cofnodi gan ddefnyddio cyfanswm cymharol 'Ymdrech yn ôl Oriau KW' neu 'Werth' ar draws dyfroedd Cymru ar gyfer pob math o offer gyda'i gilydd. Fodd bynnag, rydym yn edrych o bosibl ar rannu mathau o offer yn unigol ar gyfer dull mwy cynnil neu agregu i offer symudol a statig. Rydym yn bwriadu trafod ymhellach gyda'r diwydiant pysgota ac yn fewnol o fewn Llywodraeth Cymru ar y ffordd orau o ddefnyddio'r data sydd ar gael.

** Ar hyn o bryd mae cyfyngiadau amddiffyn milwrol yn cael eu trafod gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn er mwyn cael setiau data o gydraniad addas.

Tabl 8. Cyfyngiadau caled (celloedd llwyd) a meddal (celloedd gwyn) y cytunwyd arnynt ar gyfer y sector Dyframaethu Dwygragenogion (crog).

Mordwyaeth	Pysgota*	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol**
Dwysedd morgludiant 2019	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Ceblau Tanfor	Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth	Safleoedd gwaredu ar y môr (ar agor)	Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr	Asedau hanesyddol	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio 'byw' arfordirol)
Angorfeydd Llongau	Dwysedd pysgota gyda'r glannau (<12nm)	Cytundebau Ceblau Gwynt ar y Môr		Safleoedd gwaredu ar y môr (ar gau)	Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)
Angorfeydd Hamdden	Gorchmynion Pysgodfa Unigol	Cytundeb Cebl Tonnau ar y Môr		Gollyngfeydd (ynni)	Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr		
Hwylio Hamdden		Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr		Gwasgarwyr (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)				Piblinellau (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr		
Prif lwybrau morgludiant					Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr		
Carthu mordwyaeth					Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybrau fferi allweddol					Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati)		
Ardaloedd Harbwr							

* Bydd llongau 15 m a throsodd yn cael eu cofnodi gan ddefnyddio cyfanswm cymharol 'Ymdrech yn ôl Oriau KW' neu 'Werth' ar draws dyfroedd Cymru ar gyfer pob math o offer gyda'i gilydd. Fodd bynnag, rydym yn edrych o bosibl ar rannu mathau o offer yn unigol ar gyfer dull mwy cynnil neu agregu i offer symudol a statig. Rydym yn bwriadu trafod ymhellach gyda'r diwydiant pysgota ac yn fewnol o fewn Llywodraeth Cymru ar y ffordd orau o ddefnyddio'r data sydd ar gael.

** Ar hyn o bryd mae cyfyngiadau amddiffyn milwrol yn cael eu trafod gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn er mwyn cael setiau data o gydraniad addas.

Tabl 9. Cyfyngiadau caled (celloedd llwyd) a meddal (celloedd gwyn) y cytunwyd arnynt ar gyfer y sector Dyframaethu Gwymon (crog).

Mordwyaeth	Pysgota*	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol**
Dwysedd morgludiant 2019	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Ceblau Tanfor	Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth	Safleoedd gwaredu ar y môr (ar agor)	Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr	Asedau hanesyddol	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio 'byw' arfordirol)
Angorfeydd Llongau	Dwysedd pysgota gyda'r glannau (<12nm)	Cytundebau Ceblau Gwynt ar y Môr		Safleoedd gwaredu ar y môr (ar gau)	Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)
Angorfeydd Hamdden	Gorchmynion Pysgodfa Unigol	Cytundeb Cebl Tonnau ar y Môr		Gollyngfeydd (ynni)	Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr		
Hwylio Hamdden		Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr		Gwasgarwyr (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)				Piblinellau (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr		
Prif lwybrau morgludiant					Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr		
Carthu mordwyaeth					Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybrau fferi allweddol					Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati)		
Ardaloedd Harbwr							

* Bydd llongau 15 m a throsodd yn cael eu cofnodi gan ddefnyddio cyfanswm cymharol 'Ymdrech yn ôl Oriau KW' neu 'Werth' ar draws dyfroedd Cymru ar gyfer pob math o offer gyda'i gilydd. Fodd bynnag, rydym yn edrych o bosibl ar rannu mathau o offer yn unigol ar gyfer dull mwy cynnil neu agregu i offer symudol a statig. Rydym yn bwriadu trafod ymhellach gyda'r diwydiant pysgota ac yn fewnol o fewn Llywodraeth Cymru ar y ffordd orau o ddefnyddio'r data sydd ar gael.

** Ar hyn o bryd mae cyfyngiadau amddiffyn milwrol yn cael eu trafod gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn er mwyn cael setiau data o gydraniad addas.

Tabl 10. Cyfyngiadau caled (celloedd llwyd) a meddal (celloedd gwyn) y cytunwyd arnynt ar gyfer y sector Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr.

Mordwyaeth	Pysgota*	Ceblau	Agregau	Hedfan**	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol***
Dwysedd morgludiant 2019	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Ceblau Tanfor	Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth	Prif Lwybrau Hofrennydd	Safleoedd gwaredu ar y môr (ar agor)	Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr	Asedau hanesyddol	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio 'byw' arfordirol)
Angorfeydd Llongau	Dwysedd pysgota gyda'r glannau (<12nm)	Cytundebau Ceblau Gwynt ar y Môr		Diogelu Maes Awyr Sifil	Safleoedd gwaredu ar y môr (ar gau)	Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)
Angorfeydd Hamdden	Gorchmynion Pysgodfa Unigol	Cytundeb Cebl Tonnau ar y Môr		Radar Sifil	Gollyngfeydd (ynni)	Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr		
Hwylio Hamdden		Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr		Camau Diogelu Maes Awyr Milwrol	Gwasgarwyr (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)					Piblinellau (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr		
Prif lwybrau morgludiant						Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr		
Carthu mordwyaeth						Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybrau fferi allweddol						Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati)		
Ardaloedd Harbwr								

* Bydd llongau 15 m a throsodd yn cael eu cofnodi gan ddefnyddio cyfanswm cymharol 'Ymdrech yn ôl Oriau KW' neu 'Werth' ar draws dyfroedd Cymru ar gyfer pob math o offer gyda'i gilydd. Fodd bynnag, rydym yn edrych o bosibl ar rannu mathau o offer yn unigol ar gyfer dull mwy cynnil neu agregu i offer symudol a statig. Rydym yn bwriadu trafod ymhellach gyda'r diwydiant pysgota ac yn fewnol o fewn Llywodraeth Cymru ar y ffordd orau o ddefnyddio'r data sydd ar gael.

** Bydd diogelu meysydd awyr milwrol, rheoli traffig awyr milwrol / radar amddiffyn awyr a safleoedd technegol yn ogystal ag Ardaloedd o Weithgaredd Awyr Dwys (AIAA) yn cael eu cynnwys o dan gyfyngiadau hedfan mewn cytundeb â'r Weinyddiaeth Amddiffyn.

** Ar hyn o bryd mae cyfyngiadau amddiffyn milwrol yn cael eu trafod gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn er mwyn cael setiau data o gydraniad addas.

Tabl 11. Cyfyngiadau caled (celloedd llwyd) a meddal (celloedd gwyn) y cytunwyd arnynt ar gyfer y sector Amrediad Llanw.

Mordwyaeth	Pysgota*	Ceblau	Agregau	Seilwaith	Adnodd Ynni	Treftadaeth a Morlun	Milwrol**
Dwysedd morgludiant 2019	Gweithgaredd Pysgota'r DU 15m a throsodd 2017 (yn cynnwys gwerth)	Ceblau Tanfor	Cytundebau Safle Agregau Mwynau Alltraeth	Safleoedd gwaredu ar y môr (ar agor)	Cytundebau Safle Gwynt ar y Môr	Asedau hanesyddol	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (meysydd tanio 'byw' arfordirol)
Angorfeydd Llongau	Dwysedd pysgota gyda'r glannau (<12nm)	Cytundebau Ceblau Gwynt ar y Môr		Safleoedd gwaredu ar y môr (ar gau)	Cytundebau Safle Llif Llanw ar y Môr	Sensitifrwydd morlun	Ardaloedd Ymarfer Milwrol (ar y môr)
Angorfeydd Hamdden	Gorchmynion Pysgodfa Unigol	Cytundeb Cebl Tonnau ar y Môr		Gollyngfeydd (ynni)	Cytundebau Safle Tonnau ar y Môr		
Hwylio Hamdden		Cytundebau Cebl Llif Llanw ar y Môr		Gwasgarwyr (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybro IMO (ac eithrio Ardaloedd i'w Hosgoi)				Piblinellau (dŵr gwastraff)	Cytundebau Safle Dal a Storio Carbon ar y Môr		
Prif lwybrau morgludiant				Amddiffyn Arfordirol	Cytundebau Offer Meteoroleg ac Eigioneg ar y Môr		
Carthu mordwyaeth					Cytundebau Piblinell Storio Nwy Naturiol ar y Môr		
Llwybrau fferi allweddol					Piblinellau, blociau trwyddedig, meysydd hydrocarbon ac ati)		
Ardaloedd Harbwr							

* Bydd llongau 15 m a throsodd yn cael eu cofnodi gan ddefnyddio cyfanswm cymharol 'Ymdrech yn ôl Oriau KW' neu 'Werth' ar draws dyfroedd Cymru ar gyfer pob math o offer gyda'i gilydd. Fodd bynnag, rydym yn edrych o bosibl ar rannu mathau o offer yn unigol ar gyfer dull mwy cynnil neu agregu i offer symudol a statig. Rydym yn bwriadu trafod ymhellach gyda'r diwydiant pysgota ac yn fewnol o fewn Llywodraeth Cymru ar y ffordd orau o ddefnyddio'r data sydd ar gael.

** Ar hyn o bryd mae cyfyngiadau amddiffyn milwrol yn cael eu trafod gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn er mwyn cael setiau data o gydraniad addas.

Tabl 12. **Potensial ar gyfer cydfodolaeth AAS rhwng sectorau gwahaniaethol (colofnau) ac AAS sectorau eraill (rhesi), fel yr awgrymwyd gan fwyafrif y rhanddeiliaid. Mae pob colofn yn cynrychioli allbynnau pob gweithdy sector gwahaniaethol yn erbyn AAS y sectorau a restrir ym mhob rhes. Potensial da = Categori 1 neu 2; Potensial cyfyngedig = Categori 3 neu 4.**

Sectorau	Agregau Allbynnau Gweithdy	Ynni'r Tonnau (Gwely'r Môr) Allbynnau Gweithdy	Ynni'r Tonnau (Wyneb y Dŵr) Allbynnau Gweithdy	Llif Llanw (Gwely'r môr) Allbynnau Gweithdy	Llif Llanw (Wyneb / Canol y Dŵr) Allbynnau Gweithdy	Dyframaethu Dwygragenogion (Gwely'r môr) Allbynnau Gweithdy	Dyframaethu Dwygragenogion (Crog) Allbynnau Gweithdy	Dyframaethu Gwymon (Crog) Allbynnau Gweithdy	Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr Allbynnau Gweithdy	Amrediad Llanw Allbynnau Gweithdy
Agregau	Amh.	Cyfyngedig	Da	Cyfyngedig	Da/Cyfyngedig	Cyfyngedig	Cyfyngedig	Da/Cyfyngedig	Cyfyngedig	Da
Ynni'r Tonnau (gwely'r môr)	Cyfyngedig	Amh.	Amh.	Da	Da	Cyfyngedig	Cyfyngedig	Da	Cyfyngedig	Cyfyngedig
Ynni'r Tonnau (wyneb y dŵr)	Cyfyngedig	Amh.	Amh.	Da	Da	Cyfyngedig	Cyfyngedig	Cyfyngedig	Cyfyngedig	Cyfyngedig
Llif Llanw (gwely'r môr)	Cyfyngedig	Cyfyngedig	Da	Amh.	Amh.	Cyfyngedig	Cyfyngedig	Da	Cyfyngedig	Da/Cyfyngedig
Llif Llanw (wyneb/canol y dŵr)	Cyfyngedig	Da/Cyfyngedig	Da	Amh.	Amh.	Cyfyngedig	Cyfyngedig	Cyfyngedig	Cyfyngedig	Da/Cyfyngedig
Dyframaethu Dwygragenogion (gwely'r môr)	Cyfyngedig	Da/Cyfyngedig	Da	Cyfyngedig	Da/Cyfyngedig	Amh.	Da	Da	Cyfyngedig	Da
Dyframaethu dwygragenogion (crog)	Cyfyngedig	Da	Da/Cyfyngedig	Cyfyngedig	Da/Cyfyngedig	Da	Amh.	Da	Cyfyngedig	Da
Dyframaethu Gwymon (crog)	Cyfyngedig	Da	Da/Cyfyngedig	Cyfyngedig	Da/Cyfyngedig	Da	Da	Amh.	Cyfyngedig	Da
Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Amh.	Da/Cyfyngedig
Amrediad Llanw	Cyfyngedig	Cyfyngedig	Da/Cyfyngedig	Da	Da	Da	Da	Da	Cyfyngedig	Amh.

Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) ar gyfer Cynllunio Morol

Pwnc	**Crynodeb o ymatebion adborth rhanddeiliaid ac allbynnau mapio wedi'u mireinio**
Dyddiad anfon	31/08/2022
Amcan	Adborth rhanddeiliaid – Cyfyngiadau Technegol
Rhif prosiect ABPmer	5096
Enw'r prosiect	Prosiect mapio AAS
Paratowyd gan	ABPmer a Llywodraeth Cymru

Cyflwyniad

Bydd prosiect mapio'r AAS yn darparu set o allbynnau y gall Llywodraeth Cymru eu defnyddio i nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02x Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru (CMCC) iddynt, gan ddiogelu adnoddau i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol efallai.

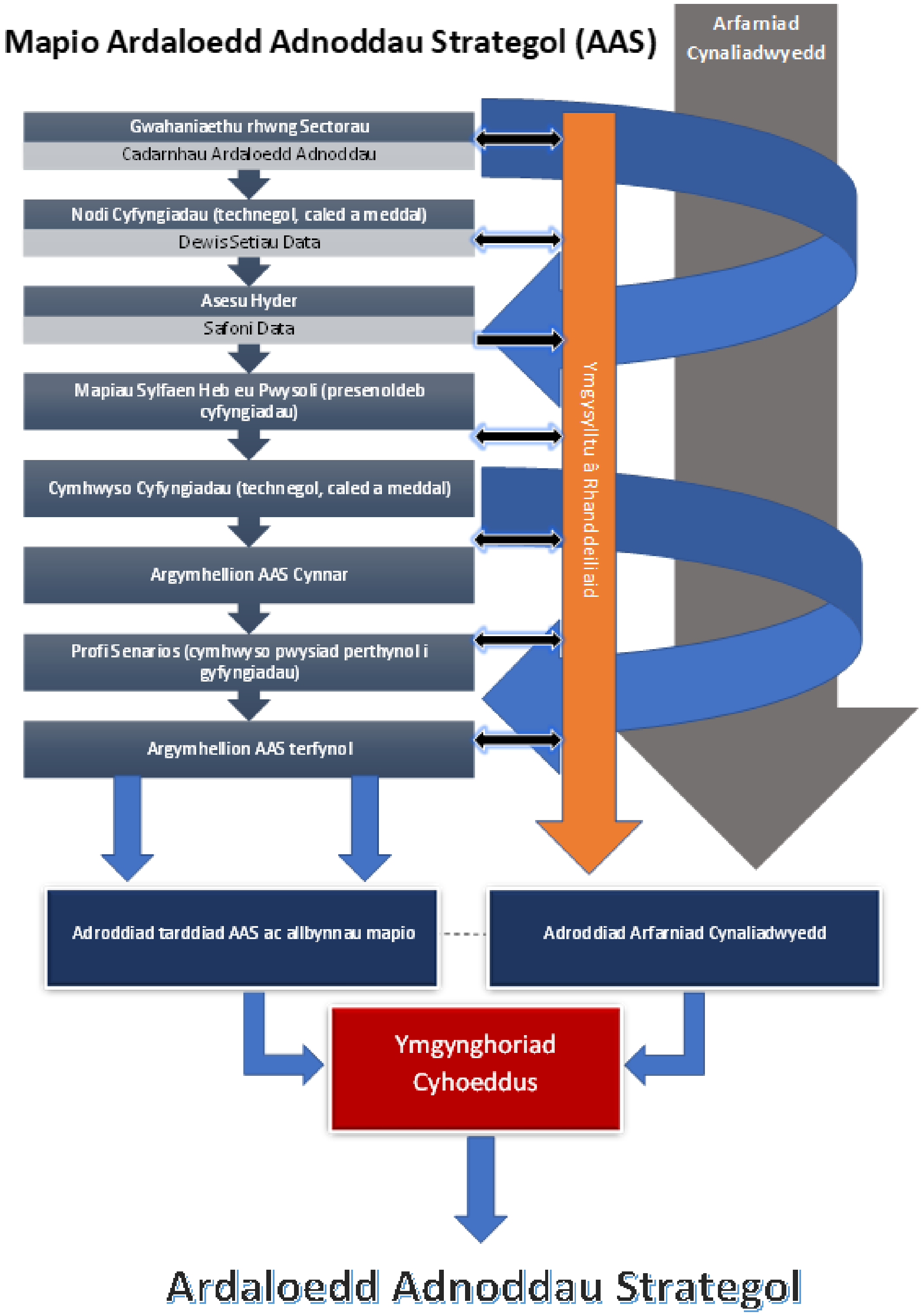
Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu archwilio'r broses bosibl o adnabod AAS mewn perthynas â:

- Dyframaethu
- Agregau
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
- Amrediad Llanw
- Llif Llanw
- Ynni'r Tonnau

Er mwyn cyflawni hyn, bydd prosiect mapio'r AAS yn cynnal dadansoddiadau gofodol i fapio AAS posibl, a fydd yn cynnwys nodi ac ystyried cyfleoedd a chyfyngiadau/ystyriaethau **amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd** yn unol ag egwyddorion Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy. Ochr yn ochr â hyn, cynhelir Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) i fframio'r broses o fapio AAS ac ysgogi polisi diogelu SAF_02 CMCC.

Defnyddir mewnbwn rhanddeiliaid i lywio'r prosiect. Er mwyn hwyluso mewnbwn rhanddeiliaid, mae cyfuniad o gyfarfodydd rhanddeiliaid a gweithdai pwrpasol wedi'u cynnal a byddant yn cael eu cynnal dros gyfnod prosiect mapio'r AAS. Cefnogir y rhain gan ddogfennau a gylchredir i randdeiliaid am adborth a gwybodaeth (Tabl 7).

Cynhaliwyd y digwyddiad cyntaf ymgysylltu â rhanddeiliaid yn rhithwir ar 15 Mawrth 2022 gyda 45 yn bresennol o 28 o sefydliadau. Yn ystod y digwyddiad hwn amlinellwyd y dull a gynigir i fapio'r AAS (gweler Ffigur 1).



Ffigur 1: Proses mapio'r AAS

Cafwyd cwestiynau yn ystod y digwyddiad hwn a chrynhowyd ymatebion tîm y prosiect cyn eu rhannu gyda rhanddeiliaid technegol ar 18 Mawrth 2022.

Ym mis Mawrth 2022, gwahoddwyd y rhanddeiliaid i ymateb ynghylch tri cham cyntaf y gweithgaredd dadansoddi gofodol:

- Cam 1 – Gwahaniaethu rhwng sectorau;
- Cam 2 – Cadarnhau Ardaloedd Adnoddau (AA);
- Cam 3 – Nodi cyfyngiadau.

Rhannwyd crynodeb o'r themâu allweddol a godwyd gan y rhanddeiliaid technegol mewn perthynas â'r camau hyn gyda'r rhanddeiliaid technegol a **chytunwyd bellach ar y camau hyn (1-3) i gyd.**

Ym mis Mai 2022, gwahoddwyd y rhanddeiliaid i ymateb ar gyfyngiadau technegol, eu paramedrau a setiau data addas hefyd ar gyfer hysbysu cyfyngiadau technegol '*Paramedrau Cyfyngiadau Technegol a setiau data addas i lywio'r cyfyngiadau hyn*'.

Mae'r papur hwn yn crynhoi'r ymatebion adborth a gafwyd gan y rhanddeiliaid mewn perthynas â Chyfyngiadau Technegol, ac yn nodi sut y cafodd y rhain sylw, neu sut y byddant yn cael sylw, yn ystod proses mapio'r AAS.

Ar ôl cymhwyso'r cyfyngiadau technegol y cytunwyd arnynt, darperir allbynnau mapio wedi'u mireinio yn erbyn pob un o'r sectorau gwahaniaethol.

Sylwadau Cyffredinol/ Pob Sector

Cafwyd rhai sylwadau am ystyriaethau amgylcheddol, yn benodol:

- ***Dylid ystyried bod Ardaloedd Morol Gwarchodedig yn gyfyngiadau caled, er gwerthfawrogir y bydd hyn yn cael sylw pellach ym mhrosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy.***
- ***Er nad yw ffiniau Ardaloedd Morol Gwarchodedig o bosibl yn cynrychioli endid/priodoledd ffisegol fel dyfnder dŵr neu bellter o'r lan, rydym yn awgrymu eu bod yn ffiniau gofodol a all olygu'n aml y cyfyngir yn ffisegol ar weithrediadau. Mae hwn felly'n argymhelliad i'w ystyried ar gyfer holl ardaloedd datblygu'r AAS.***
- ***Dylid cynnwys cyfyngiadau amgylcheddol a'u hymgorffori yn y broses AAS o'r dechrau. Fodd bynnag, rydym yn deall mai'r bwriad yw gwneud hyn drwy brosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy***.

Fodd bynnag, gan mai cyfyngiadau cymdeithasol, economaidd a sectoraidd oedd ffocws y gweithdy, ni chafwyd trafodaeth na chytundeb ar y sylwadau hyn. Rhoddwyd ymatebion manwl hefyd mewn perthynas ag ystyriaethau amgylcheddol yn y ddogfen gryno flaenorol o ymatebion adborth Rhanddeiliaid, fel y'i rhannwyd gyda'r rhanddeiliaid ar 19 Mai 2022.

I grynhoi, mae dwy ffrwd waith dystiolaeth gyfochrog ar y gweill a fydd yn cael eu hystyried ac yn llywio proses mapio'r AAS. Mae'r rhain yn cynnwys gwaith mapio cyfyngiadau **amgylcheddol** (gan adeiladu ar brosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy (SMMNR), ac ehangu'r dull gweithredu hwn i sectorau ffocws yr AAS) sy'n cael ei ddatblygu gan CNC yn rhinwedd ei swydd fel y CCNS. Ochr yn ochr â hyn, mae gwaith ar nodi cyfyngiadau **cymdeithasol, economaidd a sectoraidd** yn cael ei ddatblygu gan ABPmer. Trefnir digwyddiadau pellach i randdeiliaid i drafod yn benodol y dull o adlewyrchu ystyriaethau amgylcheddol (27 Medi 2022) ac yna cyfyngiadau meddal, gan gynnwys cyfyngiadau amgylcheddol, ym mis Tachwedd 2022 (dyddiad i'w gadarnhau).

Agregau

Cafwyd nifer o sylwadau a oedd yn cytuno'n fras â'r paramedrau cyfyngiadau technegol arfaethedig a restrwyd ar gyfer y sector agregau, yn ogystal â rhai argymhellion.

Ymhlith y sylwadau a gafwyd oedd:

- ***Ar hyn o bryd mae Ystâd y Goron yn gwneud gwaith i ddiweddaru ei Hardal Adnoddau Allweddol ar gyfer Agregau Morol. Bydd yr astudiaeth, sy'n astudiaeth ddesg ac yn cael ei llywio gan waith arolwg, yn nodi'n sicrach ddosbarthiad adnoddau agreg hygyrch ac o ansawdd ar wely'r môr yng Nghymru a Lloegr.***
- ***Ai'r pwrpas yma yw nodi AAS lawer mwy o faint na'r AAA bresennol?***
- ***Nid yw dosbarthiad craig (swbstrad caled) yn arwydd o addasrwydd argaeledd agreg, nac ansawdd mewn ardaloedd lle nad yw'r swbstrad caled yn bresennol.***
- ***Mae bathymetreg yn ddefnyddiol i bennu dyfnder carthu ymarferol.***
- ***Gallai nodi isafswm dyfnder adnodd fod yn fwy rhesymol na "ger wyneb gwely'r môr". Deallwn fod yn rhaid i 50cm o swbstrad o leiaf barhau ar ôl gwaith gweithredol, felly gallai cyfaint / trwch cychwynnol yr adnodd fod yn rhesymol i'w nodi fel cyfyngiad ffisegol.***

Gwyddom fod TCE wrthi'n gwneud gwaith i ddiweddaru Ardaloedd Adnoddau Allweddol (AAA) ar gyfer agregau ac, fel y nodwyd yn flaenorol, rydym yn cyfathrebu â TCE mewn perthynas â'r gwaith hwn. Deallwn na fydd yr allbynnau AAA wedi'u diweddaru ar gael o fewn amserlen prosiect mapio'r AAS. Fodd bynnag, bydd mapiau ac allbynnau'r AAS posibl o'r prosiect hwn yn cael eu hailystyried a'u hadolygu gan Lywodraeth Cymru er mwyn diweddaru data sylweddol, fel y bo'n briodol.

Dylid nodi bod yr AA Agregau bresennol (gweler CMCC, Ffigur 11) wedi'i sefydlu trwy'r gwaith AAA a nodwyd gan Ystâd y Goron (2014) a'i bod hefyd yn cynnwys ardaloedd adnoddau tywod bras a graean posibl, ac ardaloedd y gwyddys eu bod yn cynnwys adnoddau tywod a graean pwysig (gweler Bide et al. 2013). Mae ystyried paramedrau technegol ar gyfer datblygiad AAS yn adeiladu ar y gwaith a ddefnyddiwyd i ddeillio'r AA bresennol. Yn hyn o beth, ni ystyrir ardaloedd o adnoddau agreg hysbys neu bosibl, dim ond cyfyngiadau ychwanegol a allai arwain at fireinio'r AA.

Ar ôl ei ystyried, rydym wedi tynnu paramedr ffisegol 'dosbarthiad craig ar wely'r môr' o'r cyfyngiadau technegol. Bydd bathymetreg yn mynd rhagddo i fireinio'r AA (gweler Tabl 1).

Tabl 1: Rhestr o gyfyngiadau technegol (ffisegol) a pharamedrau sy'n cael eu datblygu i lywio proses mapio AAS bosibl o ran Agregau.

Ffisegol	Disgrifiad	Paramedrau	Set Ddata a Ffynhonnell (a Darparwr)
Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	10 – 60m BCD	EMODnet bathymetry - https://www.emodnet-bathymetry.eu/

Dyframaethu

Fel yr amlinellwyd yn y papur cais am adborth, mae'r data ffisegol sy'n berthnasol i Ddyframaethu eisoes wedi'u cwmpasu gan yr AA bresennol (ac felly fel y'i gwahaniaethir yn Ddyframaethu Dwygragenogion (gwely'r môr), Dyframaethu Dwygragenogion (crog) a Dyframaethu Gwymon (crog). Ar ôl i dîm y prosiect ystyried adborth rhanddeiliaid, nid yw gwaith pellach i nodi cyfyngiadau technegol a pharamedrau ar gyfer Dyframaethu (fel y'i gwahaniaethir) yn cael ei ddatblygu. Felly, ni ofynnwyd i'r rhanddeiliaid am unrhyw adborth ar gyfyngiadau technegol ar gyfer dyframaethu. Fodd bynnag, cafwyd yr argymhelliad canlynol.

- ***Ar hyn o bryd mae Ystâd y Goron yn cynnal prosiect sy'n seiliedig ar dystiolaeth i ddiweddaru ei Hardaloedd Adnoddau Allweddol ar gyfer Dyframaethu, gan gynnwys dyframaethu Gwymon, Pysgod Asgellog, Cramenogion a Dwygragenogion. Rydym yn cydnabod y gall y setiau data sydd ar gael o ran tymheredd Wyneb y Môr fod yn gyfyngedig, ond mae'r adroddiad hwn gan y Sefydliad Rheoli Morol (MMO) yn amlygu pwysigrwydd Tymheredd Wyneb y Môr ar gyfer Dyframaethu a modelu Ardaloedd Adnoddau. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/854128/MMO1184_AquaPotential_forPub_191210.pdf***

Rydym yn cytuno bod tymheredd wyneb y môr (TWM) yn ystyriaeth bwysig ar gyfer Dyframaethu ac rydym yn cydnabod na ddefnyddiwyd y maen prawf hwn i ddeillio'r AA presennol ar gyfer Dyframaethu, fel y nodwyd yn y papur cais am adborth. Oherwydd ystod goddefiant tymheredd y gwahanol rywogaethau y gellid eu cynhyrchu'n fasnachol (rhywogaethau gwymon a dwygragenogion), amrediad y tymheredd yn nyfroedd Cymru a lefel y cydraniad data, ni chynhwyswyd tymheredd yn y cyfyngiadau technegol.

Amrywia'r ystod o TWM gorau posibl gryn dipyn rhwng rhywogaethau dwygragennog a gwymon ac mae'r tu hwnt i gwmpas y gwaith hwn sy'n cynnig nodi AAS ar gyfer dyframaethu wedi'u grwpio yn ôl math o weithgaredd dyframaethu bras, yn hytrach na rhywogaethau penodol.

Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr

Roedd astudiaeth nodweddu gan TCE yn cwmpasu dyfroedd Cymru yn ystyried cyfyngiadau technegol ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr (Everoze, 2020). Mae'r AA bresennol ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr yn seiliedig ar waith a gomisiynwyd gan TCE. Felly, **ni** chynigir gwaith ychwanegol i nodi cyfyngiadau technegol a'u paramedrau ar gyfer Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr.

Ni chafwyd unrhyw sylwadau mewn perthynas â Thyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr.

Amrediad Llanw

Cytunwyd yn gyffredinol â'r paramedrau cyfyngiadau technegol arfaethedig ar gyfer amrediad llanw. Fodd bynnag, gwnaed rhai sylwadau ac argymhellion ychwanegol, gan gynnwys:

- ***Nid oes sôn am gyflymder llanw; byddwn wedi meddwl y byddai hwn yn cael ei ystyried.***
- ***Bydd angen adolygu pob safle yn unigol fesul achos er mwyn ystyried cyfyngiadau a materion penodol ar y safle.***
- ***Newid cyfyngiadau technegol AAA TCE i Amrediad Llanw Gwanwyn Cymedrig 5+m.***

Yn dilyn deialog â rhanddeiliaid technegol, rydym wedi diwygio'r paramedr dyfnder mwyaf ar gyfer bathymetreg i ≤25m CC a byddwn yn mireinio AA yn seiliedig ar y dyfnder (BCD) a'r ardaloedd hynny sy'n destun amrediad llanw o 6m neu fwy (Tabl 2).

Rydym yn cytuno y byddai angen adolygu safleoedd Amrediad Llanw posibl ar lefel prosiect yn unigol. Nid yw cyflymder y llanw yn ystyriaeth hanfodol ar gyfer Amrediad Llanw ac nid yw wedi'i ddatblygu.

Tabl 2: Rhestr o gyfyngiadau technegol (ffisegol) a pharamedrau sy'n cael eu datblygu i lywio proses mapio AAS bosibl o ran Amrediad Llanw.

Ffisegol	Disgrifiad	Paramedrau	Set Ddata a Ffynhonnell (a Darparwr)
Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	≤25m BCD	EMODnet bathymetry - https://www.emodnet-bathymetry.eu/
Amrediad Llanw		Amrediad Llanw Gwanwyn Cymedrig 6+m	Atlas of UK Marine Renewable Energy Resources. 2008. ABPmer https://www.renewables-atlas.info/

Llif Llanw

Cytunwyd yn gyffredinol â'r paramedrau cyfyngiadau technegol arfaethedig ar gyfer llif llanw (fel y'i gwahaniaethir i wely'r môr a chanol y dŵr/wyneb y dŵr). Fodd bynnag, gwnaed rhai sylwadau ac argymhellion ychwanegol, gan gynnwys:

- ***Nid oes sôn am gyflymder llanw; byddwn wedi meddwl y byddai hwn yn cael ei ystyried.***
- ***Ar gyfer Llif Llanw (canol y dŵr/ wyneb y dŵr):***
  - ***Gellid gostwng cyflymder cerrynt brig cymedrig y gwanwyn i 1m/s ar gyfer rhai mathau o dechnoleg, megis Minesto (https://minesto.com/);***
  - ***Gallai cyfuchliniau dyfnder 25/30m -120m fod yn fwy perthnasol;***
- ***Ar gyfer Llif Llanw (gwely'r môr):***
  - ***Dylid ystyried paramedrau dylunio fel Nova a Simec Atlantis:***
    - ***https://www.novainnovation.com/products/***
    - ***https://simecatlantis.com/tidal-stream/meygen/***
- ***O edrych ar y gwahanol systemau llif llanw, mae'n debyg mai'r dyfnder lleiaf siartredig y byddai llif llanw'n gweithredu'n effeithlon ynddo fyddai tuag 20m.***
- ***Mae'r pellter mwyaf o 5km o'r lan yn yr AA yn dangos y bydd gweithgareddau'n cael eu cynnal y tu allan i gylch gwaith y Cydbwyllgor Cadwraeth Natur. Sonnir am y cyfyngiad penodol hwn yn y cyflwyniad Ynni Llif Llanw ond nid o fewn cyfyngiadau technegol yr israniad – a ellid egluro hyn os gwelwch yn dda?***
- ***Setiau data ar gyfer Llif Llanw - BGS, IMARDAS, MEDIN, TCE.***

Fel y nodir yn y papur cais am adborth cyfyngiadau technegol, mae'r AA presennol yn cwmpasu argaeledd adnoddau posibl yn sylfaenol (h.y. cyflymder cerrynt brig cymedrig y gwanwyn lleiaf o 1.5 m/s), ac roedd hyn yn elfen allweddol o'u tarddiad. Mae'r AA presennol yn tarddu o nifer o setiau data ac adroddiadau ffocws (gweler Tarddiadau_Sector_AA). Fel cam cynnar ym methodoleg y Dadansoddiadau Gofodol (cadarnhau AA) (gweler Ffigur 1) gofynnom i randdeiliaid gadarnhau a yw'r AA a nodwyd yn cynrychioli'r adnodd hyfyw yn fras ar gyfer y sector ac a oes unrhyw ardaloedd adnoddau sylweddol i'w cael y tu allan i'r AA. O ran Llif Llanw, ni anghytunwyd am yr AA bresennol nac felly argaeledd adnoddau posibl, fel y dangosir. Er y gall technoleg canol dŵr Minesto weithredu efallai ar gyflymder llanw gwanwyn cymedrig o 1.2 m/s, o gofio bod y categori'n cynnwys technolegau wyneb ac na chodwyd mater o'r blaen gan randdeiliaid ar yr AA bresennol, nid ydym wedi newid paramedr yr adnodd.

Ar lefel uchel, ystyriwyd paramedrau dylunio technolegau presennol ac felly hefyd yr adborth a gafwyd yn benodol i'r sector ffocws hwn, gan gydnabod bod angen cwmpasu'r ddwy dechnoleg y gwahaniaethwyd yn fras rhyngddynt (gwely'r môr, canol y dŵr/wyneb y dŵr). Ar ôl ystyried yr argymhelliad i gynyddu'r dyfnder lleiaf o ddŵr ar gyfer Llif Llanw canol y dŵr/wyneb y dŵr, rydym wedi cynyddu hyn o ddyfnder o 5m i 10m Islaw Lefel y Llanw Isaf (BCD) (gweler Tabl 3). Ar gyfer technoleg gwely'r môr Llif Llanw, rydym wedi cadw at ystod ddyfnder o 20m i 40m BCD, fel y cynigiwyd yn wreiddiol (Tabl 4). Ni wnaed unrhyw sylwadau mewn perthynas â'r awgrym i gynnwys uchder tonnau sylweddol fel cyfyngiad na'r paramedr arfaethedig (Tabl 3 a Thabl 4).

Sylwer, o fewn y papur cais am adborth cyfyngiadau technegol, y nodwyd yn *anghywir* fod pellter mwyaf o 5km o'r lan wedi'i ddefnyddio i sefydlu'r AA Llif Llanw bresennol. Mae'r AA Llif Llanw bresennol yn estyn y tu hwnt i'r terfyn 12nm. Fodd bynnag, ni fyddwn yn defnyddio'r pellter mwyaf o'r lan fel cyfyngiad technegol ar gyfer y sector hwn.

Rydym yn ddiolchgar am awgrymiadau ynghylch setiau data addas i helpu i bennu cyfyngiadau technegol a'u paramedrau.

Tabl 3: Rhestr o gyfyngiadau (ffisegol) technegol a'u paramedrau arfaethedig i lywio mapio AAS posibl ar gyfer Llif Llanw (technolegau wyneb y dŵr a chanol y dŵr).

Ffisegol	Disgrifiad	Paramedrau	Set Ddata a Ffynhonnell (a Darparwr)
Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	10-120m BCD	EMODnet bathymetry - https://www.emodnet-bathymetry.eu/
Uchder tonnau sylweddol	Uchder cyfartalog 1/3 uchaf y tonnau.	**Uchder tonnau sylweddol cymedrol blynyddol <2.0m**	ABP Marine Environmental Research (ABPmer) http://msmap1.atkinsgeospatial.com/geoserver/ows/nmp?

Tabl 4: Rhestr o gyfyngiadau (ffisegol) technegol a'u paramedrau arfaethedig i lywio mapio AAS posibl ar gyfer Llif Llanw (technolegau gwely'r môr).

Ffisegol	Disgrifiad	Paramedrau	Set Ddata a Ffynhonnell (a Darparwr)
Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	20m-40m BCD	EMODnet bathymetry - https://www.emodnet-bathymetry.eu/
Uchder tonnau sylweddol	Uchder cyfartalog 1/3 uchaf y tonnau.	Uchder tonnau sylweddol cymedrol blynyddol <2.0m	ABPmer http://msmap1.atkinsgeospatial.com/geoserver/ows/nmp?

Ynni'r Tonnau

Cytunwyd yn gyffredinol â'r paramedrau cyfyngiadau technegol arfaethedig ar gyfer ynni'r tonnau (fel y'i gwahaniaethir yn dechnolegau gwely'r môr ac wyneb y dŵr). Fodd bynnag, gwnaed rhai sylwadau ac argymhellion ychwanegol, gan gynnwys:

- ***Ar gyfer Ynni'r Tonnau (wyneb y dŵr):***
    - ***Mae dyfnder dŵr lleiaf yn dibynnu ar dechnoleg***
    - ***Cyfyngiadau technegol ychwanegol:***
        - ***Pellter mwyaf o'r lan/porthladd***
        - ***Dadansoddiad o lethr ac uchder tonnau***
- ***Ar gyfer Ynni'r Tonnau (gwely'r môr):***
    - ***Cyfyngiadau technegol ychwanegol:***
        - ***Pellter mwyaf o'r lan/porthladd***
    - ***Dadansoddiad o lethr ac uchder tonnau***
- ***Mae paragraff rhagarweiniol ar gyfer Ynni'r Tonnau yn awgrymu cynnwys pellter o'r lan fel cyfyngiad ffisegol, ond nid yw hwn wedi'i gynnwys yn y rhestri. A ellir darparu manylion penodol?***
- ***Setiau data ar gyfer Ynni'r Tonnau – BGS, IMARDAS, MEDIN, TCE.***

Fel y nodir yn y papur cais am adborth cyfyngiadau technegol, mae'r AA presennol yn cwmpasu argaeledd adnoddau posibl yn sylfaenol (h.y. ardaloedd sydd â phŵer tonnau cymedrig o ≥15 kW/m), ac roedd hyn yn elfen allweddol o darddiad AA. Mae'r AA presennol yn deillio o nifer o setiau data ac adroddiadau ffocws (gweler Tarddiadau_Sector_AA). Fel cam cynnar ym methodoleg y Dadansoddiadau Gofodol (cadarnhau AA) (gweler Ffigur 1) gofynnom i randdeiliaid gadarnhau a yw'r AA a nodwyd yn cynrychioli'r adnodd hyfyw yn fras ar gyfer y sector ac a oes unrhyw ardaloedd adnoddau sylweddol i'w cael y tu allan i'r AA. Mewn perthynas ag Ynni'r Tonnau, ni chafwyd anghytundeb ynghylch yr AA bresennol nac felly argaeledd adnoddau posibl, fel y dangosir. Felly, nid ydym wedi ailedrych ar uchder tonnau ac rydym yn defnyddio'r AA bresennol fel man cychwyn ac ardal sy'n cynrychioli adnodd addas posibl ar gyfer y sector hwn.

Rydym yn cytuno bod dyfnder dŵr lleiaf/mwyaf yn dibynnu ar fath o dechnoleg ac wedi neilltuo paramedrau dyfnder gwahanol ar gyfer technolegau gwely'r môr ac wyneb y dŵr (Tabl 5 a Thabl 6).

Sylwer, o fewn y papur cais am adborth cyfyngiadau technegol, y nodwyd yn *anghywir* fod pellter mwyaf o'r lan yn cael ei ddefnyddio i sefydlu AA bresennol Ynni'r Tonnau. Mae AA bresennol Ynni'r Tonnau yn estyn ymhell y tu hwnt i'r terfyn 12nm i'r de-orllewin ac i ffin dyfroedd Cymru. Er bod technoleg ynni'r tonnau yn dal i esblygu, sylwn fod llawer o'r technolegau arddangos wedi'u cynllunio i'w defnyddio o bosibl ymhell ar y môr i fanteisio ar yr ardaloedd o ynni mwyaf y tonnau. Wedi ystyried, ni fyddwn yn defnyddio'r pellter mwyaf o'r lan fel cyfyngiad technegol ar gyfer y sector hwn.

Cawsom sylw am bosibilrwydd cynnwys dadansoddiad llethr. Er ein bod yn cytuno bod dadansoddi llethr yn ystyriaeth bwysig ar gyfer llawer o ddyfeisiau ynni'r tonnau, oherwydd yr ystod o amrywiadau yn y math o dechnoleg yn ogystal ag addasrwydd llethr gwely'r môr i'r dechnoleg honno, nid ydym yn datblygu hyn ymhellach o fewn gwaith lefel y cynllun.

Rydym yn ddiolchgar am awgrymiadau ynghylch setiau data addas i helpu i bennu cyfyngiadau technegol a'u paramedrau.

Tabl 5: Rhestr o gyfyngiadau (ffisegol) technegol a'u paramedrau arfaethedig i lywio mapio AAS posibl ar gyfer Ynni'r Tonnau (technolegau gwely'r môr).

Ffisegol	Disgrifiad	Paramedrau	Set Ddata a Ffynhonnell (a Darparwr)
Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	10m-50m BCD	EMODnet bathymetry - https://www.emodnet-bathymetry.eu/

Tabl 6: Rhestr o gyfyngiadau (ffisegol) technegol a'u paramedrau arfaethedig i lywio mapio AAS posibl ar gyfer Ynni'r Tonnau (technolegau wyneb y dŵr).

Ffisegol	Disgrifiad	Paramedrau	Set Ddata a Ffynhonnell (a Darparwr)
Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	10m-200m BCD	EMODnet bathymetry - https://www.emodnet-bathymetry.eu/

Y Camau Nesaf

Cyflwynir rhaglen wedi'i diweddaru ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid yn Nhabl 7.

Ar ôl adolygu'r ymatebion a gafwyd mewn perthynas â chyfyngiadau technegol, rydym wedi cymhwyso'r paramedrau y cytunwyd arnynt i AA y sector ffocws i ddechrau mireinio'r ardaloedd hyn (gweler Ffigur 2 i 11).

Ym mis Mehefin 2022 gwnaethom gwblhau cyfres o weithdai rhanddeiliaid technegol i drafod cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol caled a meddal ar gyfer mapio AAS. Cafwyd cryn gyfranogiad ac ymgysylltiad gan y rhanddeiliaid ar gyfer pob gweithdy a chafwyd adborth a thrafodaethau defnyddiol iawn. Rhannwyd allbynnau'r gweithdai hyn gyda'r rhanddeiliaid ym mis Gorffennaf. Ar ôl cymhwyso'r cyfyngiadau technegol, byddwn yn cymhwyso'r cyfyngiadau caled y cytunwyd arnynt cyn bo hir (gweler y ddogfen *Allbynnau Rhanddeiliaid o Weithdai Penodol i Sector*) i fireinio AA ymhellach.

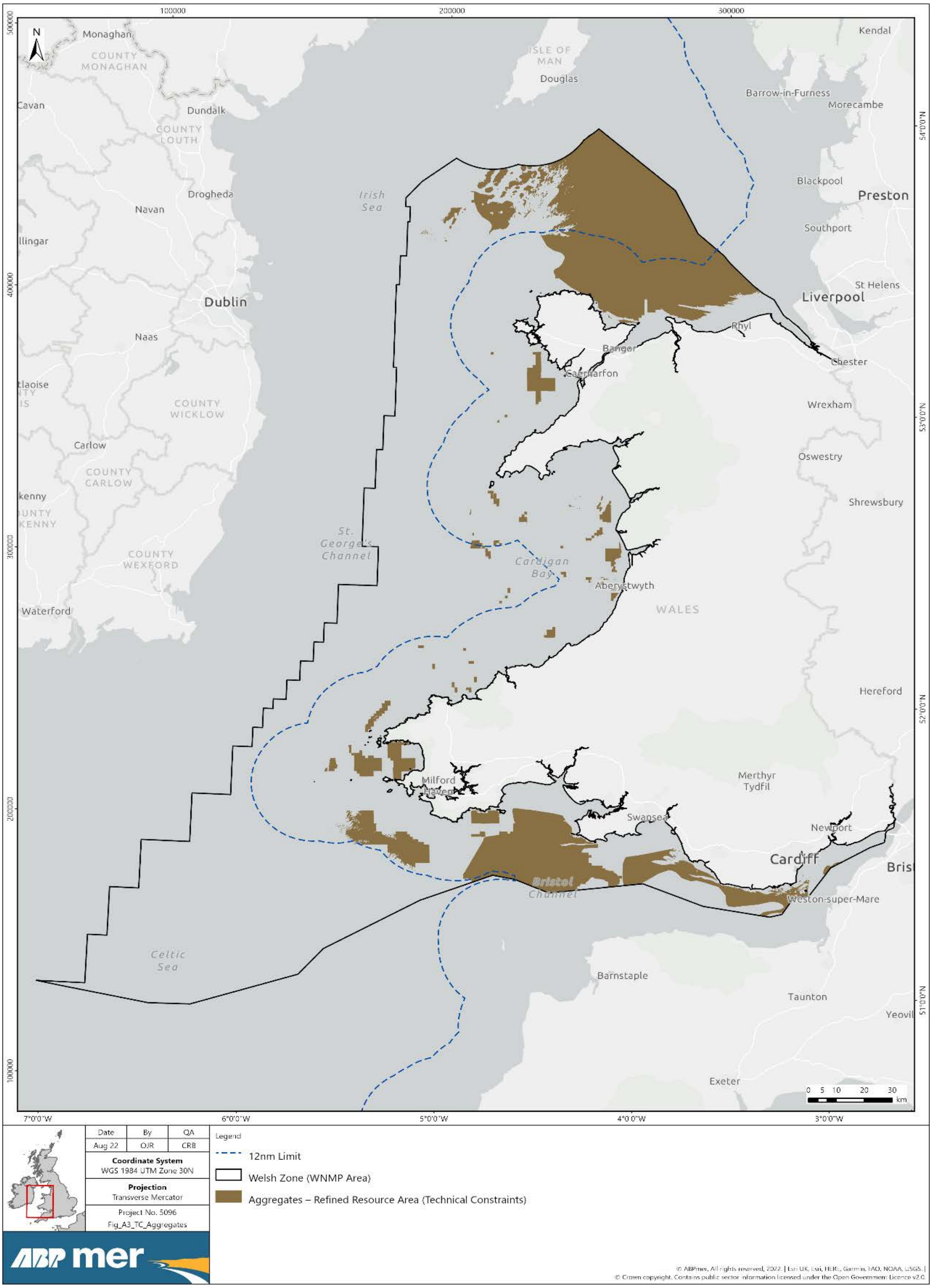
Tabl 7: Rhaglen ddangosol ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid*

Cyfathrebu â Rhanddeiliaid	Disgrifiad	Dyddiad	Gofynnwyd am Ateb	Dyddiad Ymateb
Dull Amlinellol	Gwybodaeth cyn y cyfarfod	8 Mawrth 2022	amh.	amh.
Gwahaniaethu rhwng Sectorau	Cais am adborth	8 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #1	**Cyflwyniad i'r prosiect, amcanion, dull gweithredu**	**15 Mawrth 2022**	**amh.**	**amh.**
Cadarnhau Ardal Adnoddau	Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfyngiadau (technegol, caled a meddal)	Gwybodaeth cyn y gweithdy Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Datganiad Dull (drafft)	Cylchredwyd allbwn y prosiect (dogfen fyw)	1 Ebrill 2022	amh.	amh.
Crynodeb o'r ymatebion a gafwyd gan y rhanddeiliaid (hyd at 14 Ebrill 2022)	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect (gan gynnwys rhestr o gyfyngiadau y cytunwyd arnynt)	wythnos yn dechrau 23 Mai 2022	amh.	amh.
Paramedrau cyfyngiadau technegol	Cais am adborth	wythnos yn dechrau 16 Mai 2022	Do	10 Mehefin 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #2 (cyfres o weithdai cyfyngiadau penodol i'r sector)	**Categoreiddio cyfyngiadau y cytunwyd arnynt (cymdeithasol, economaidd, sector-sector), nodi setiau data addas ar gyfer cyfyngiadau technegol, caled a meddal**	**Mehefin 2022 (14 – 30 Mehefin)**	**amh.**	**amh.**
Crynodeb o allbynnau o weithdai	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect	Gorffennaf 2022	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol)	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Awst 2022	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol **a** chaled)	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Medi 2022	amh.	amh.
Cyfarfod rhanddeiliaid #3 (Ystyriaethau Amgylcheddol)	**Trafod y ffordd fwyaf priodol o ymgorffori ystyriaethau amgylcheddol wrth fapio AAS**	27 Medi 2022	amh.	amh.
Crynodeb o gasgliadau'r cyfarfod	Gwybodaeth	Hydref 2022	amh.	amh.
Cyfarfod rhanddeiliaid #4 (Cyfyngiadau meddal ac AAS)	**Cyflwyno mapiau wedi'u mireinio (cyfyngiadau technegol a chaled wedi'u cymhwyso), ystyried cymhwyso cyfyngiadau meddal (economaidd-gymdeithasol ac amgylcheddol)**	Tachwedd 2022	amh.	amh.
Crynodeb o gasgliadau'r cyfarfod	Gwybodaeth	Rhagfyr 2022	amh.	amh.
Allbynnau mapio cynnar AAS (gydag ystyriaeth o gyfyngiadau meddal fel y cytunwyd)	Argymhellion cynnar Cais am adborth	Rhagfyr 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Ionawr 2022 (i'w gadarnhau)
Ymateb i argymhellion AAS	Gwybodaeth	Ionawr 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Profi senarios AAS gan gynnwys pwysiad posibl cyfyngiadau meddal	Rhannu allbynnau mapio – cais am adborth	Ionawr/Chwefror 2023 (i'w gadarnhau)	Do	Diwedd Chwefror 2023 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #5 (argymhellion AAS)	**Cyflwyno allbynnau mapio terfynol**	**Diwedd Mawrth 2023 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Adroddiad Tarddiad AAS	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Ebrill 2023	amh.	amh.
Adroddiad AC	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Ebrill 2023	amh.	amh.

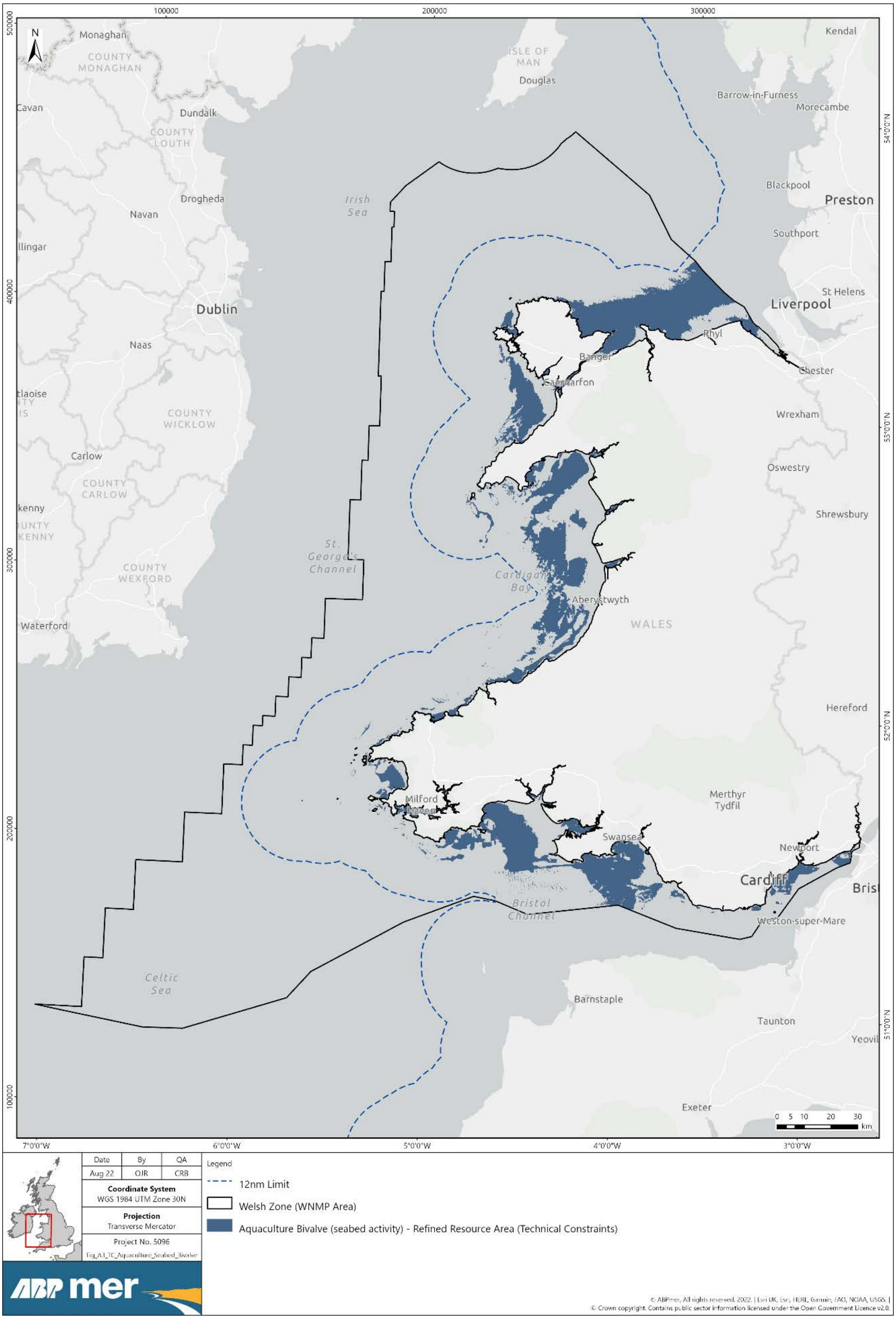
* D.S. Addaswyd yr amseriadau wrth i'r prosiect fynd yn ei flaen i gydredeg â dyddiad cwblhau diwygiedig y prosiect (Haf 2023).

Allbynnau Mapio Ardaloedd Adnoddau wedi’u Mireinio (ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol)

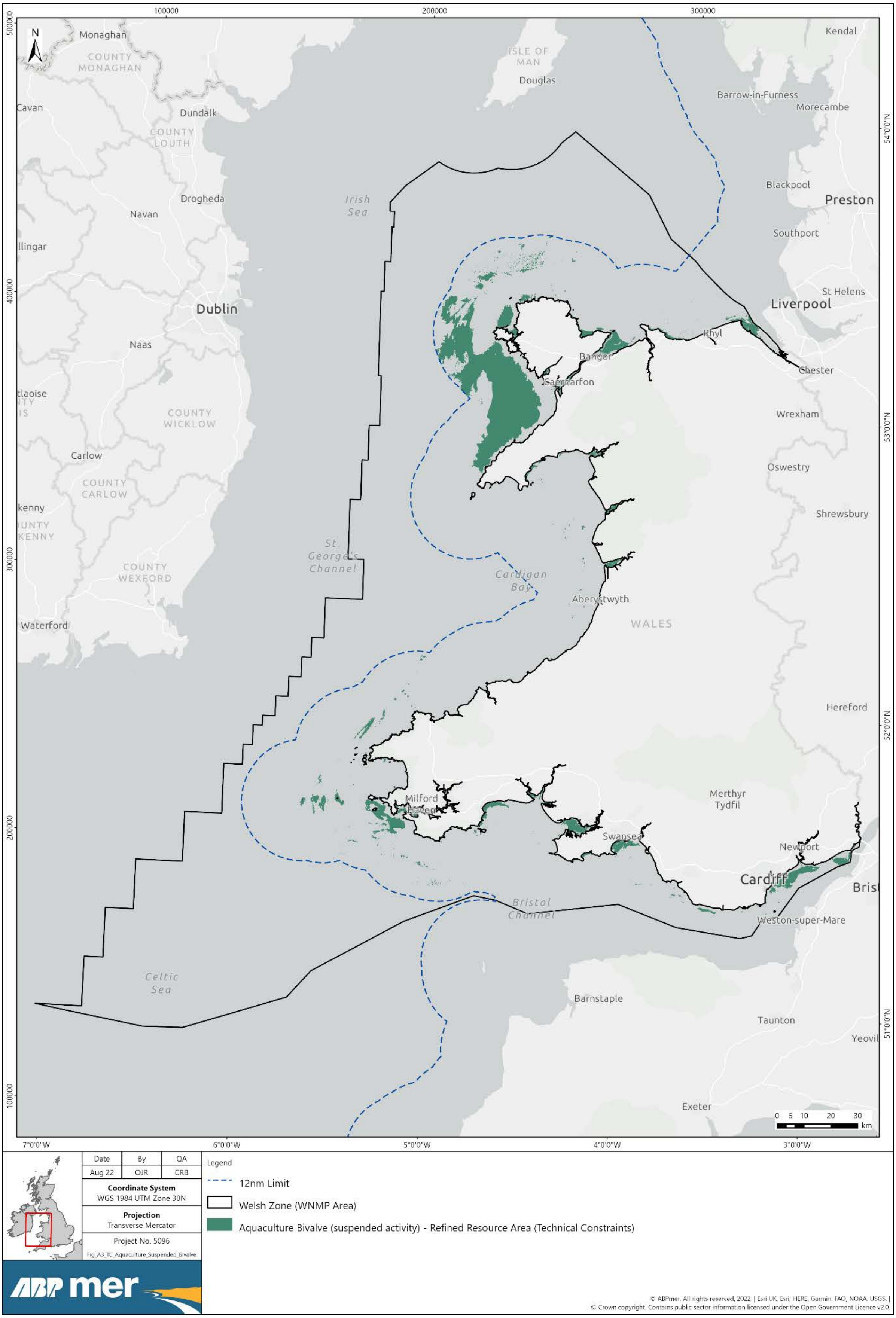
Mae Ardaloedd Adnoddau yn ardaloedd eang sy'n disgrifio, ar gyfer sectorau penodol, ddosbarthiad adnodd penodol sy’n cael ei ddefnyddio neu a allai gael ei ddefnyddio (o ran dichonoldeb technegol). Nid yw Ardaloedd Adnoddau yn nodi unrhyw briodoldeb gweithgarwch sector posibl yn yr ardaloedd hyn.



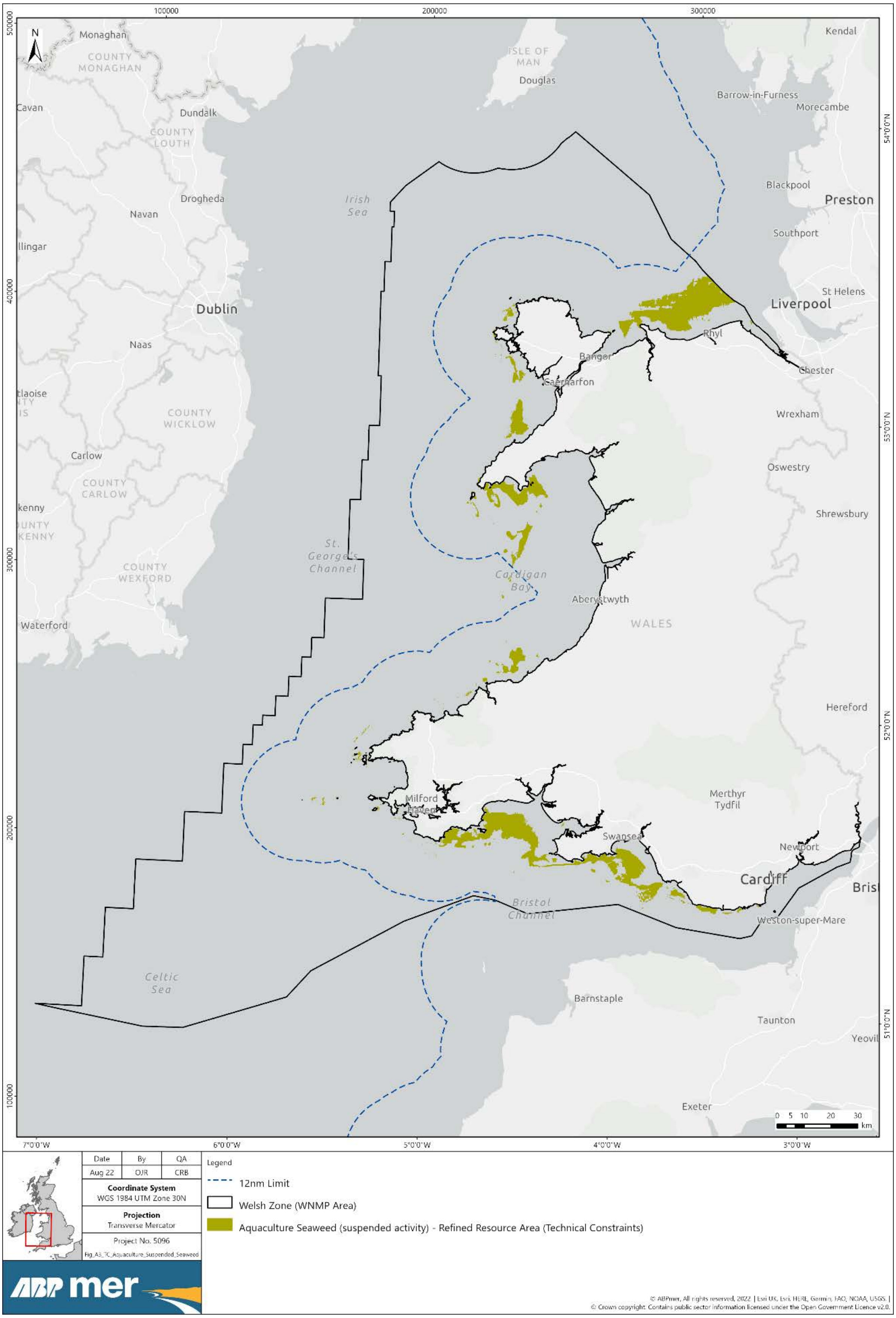
Ffigur 2: Ardal Adnoddau Agregau wedi'i Mireinio



Ffigur 3: Ardal Adnoddau Dyframaethu Dwygragenogion (gwely'r môr) wedi'i Mireinio

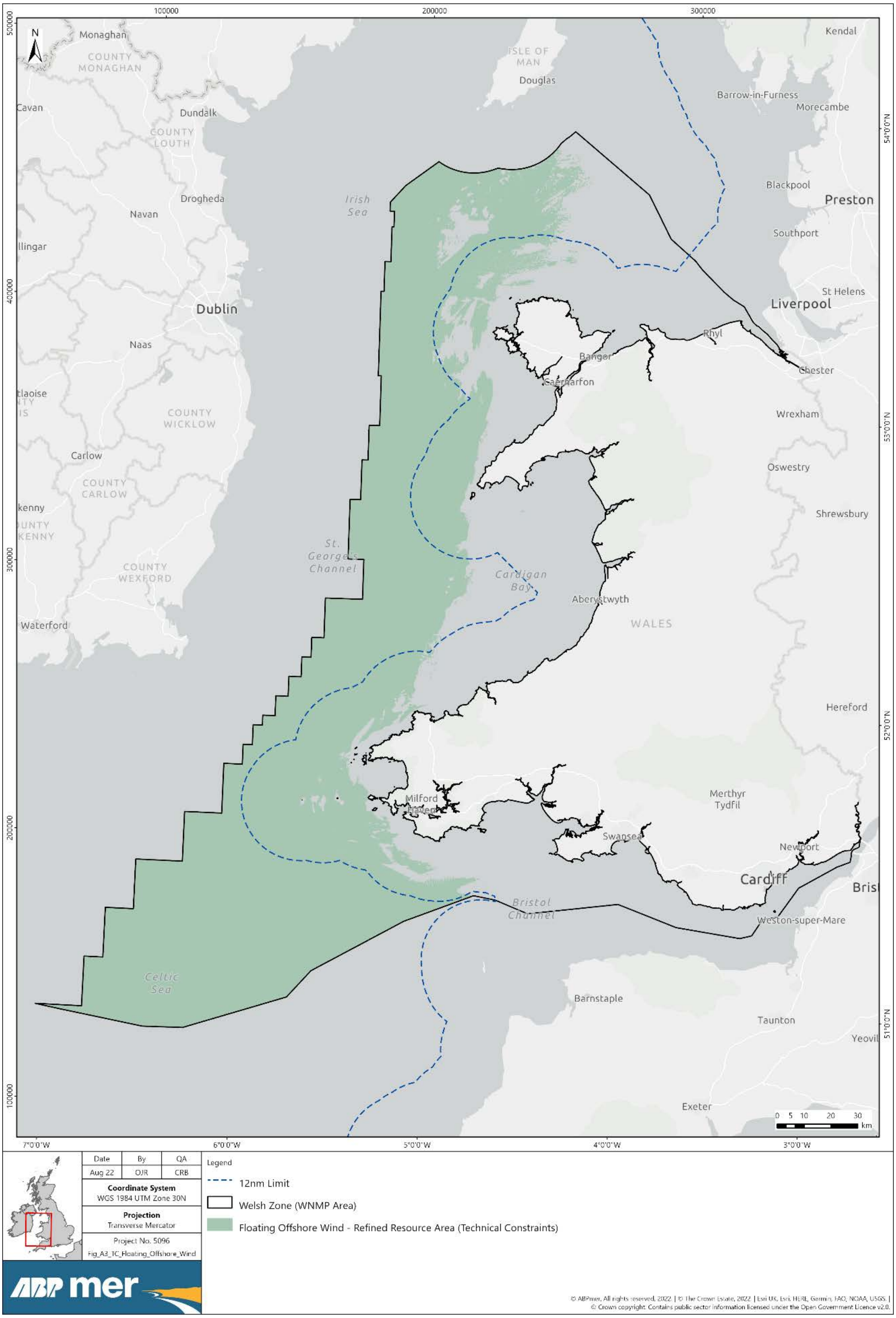


Ffigur 4: Ardal Adnoddau Dyframaethu Dwygragenogion (crog) wedi'i Mireinio

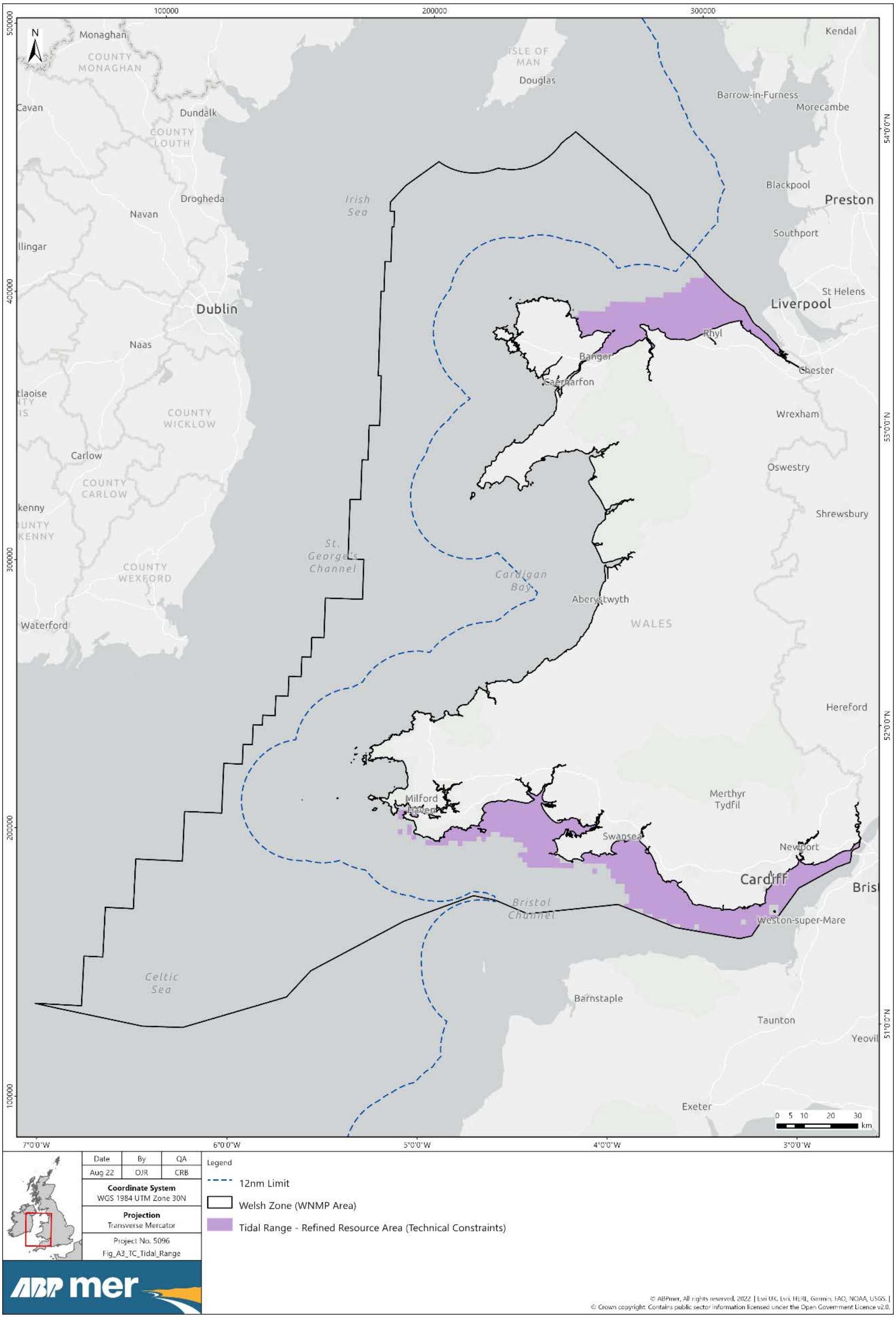


© ABPmer, All rights reserved, 2022 | Esri UK, Esri, HERE, Garmin, FAO, NOAA, USGS |
© Crown copyright. Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v2.0.

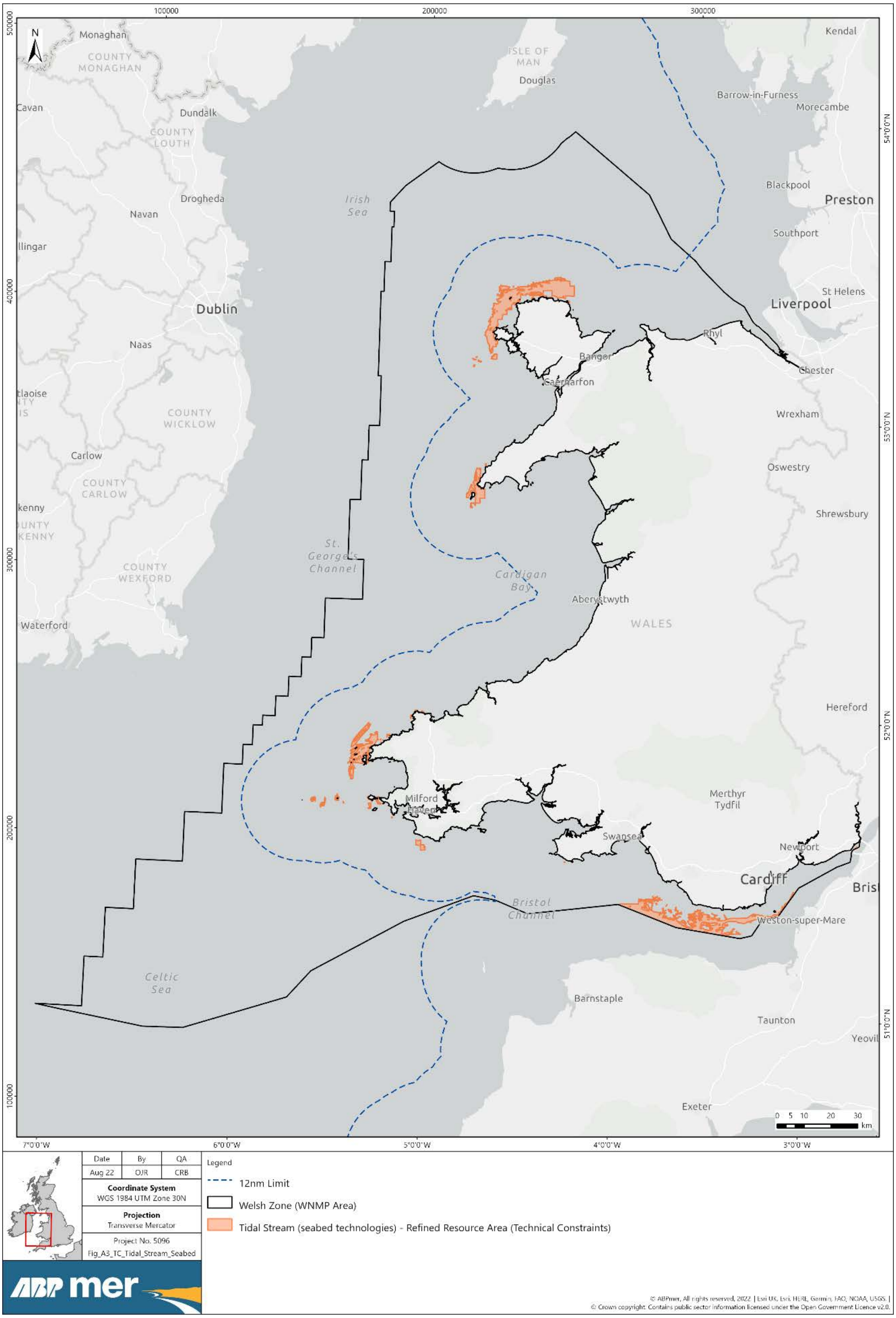
Ffigur 5: Ardal Adnoddau Dyframaethu Gwymon (crog) wedi'i Mireinio



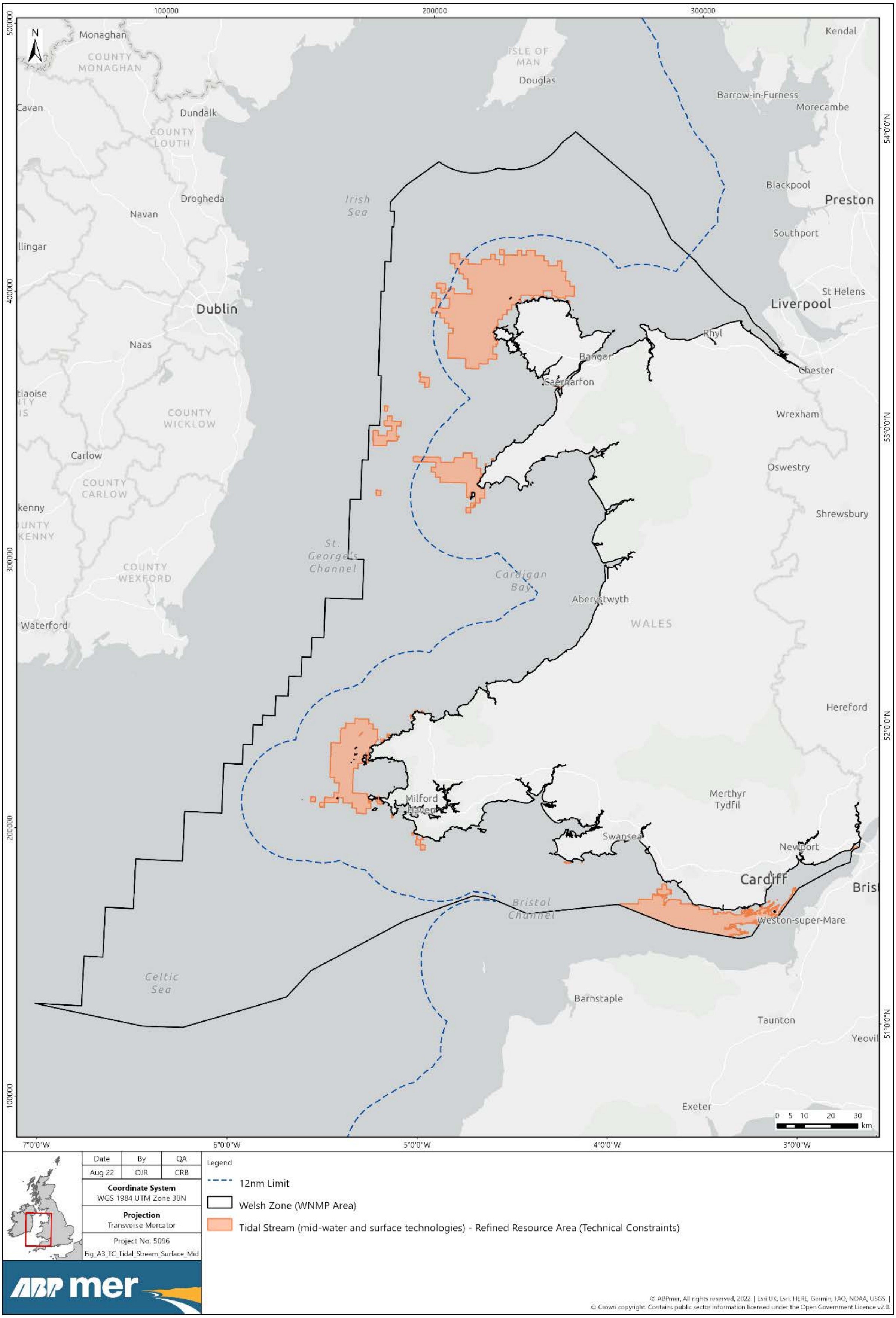
Ffigur 6: Ardal Adnoddau Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr wedi'i Mireinio



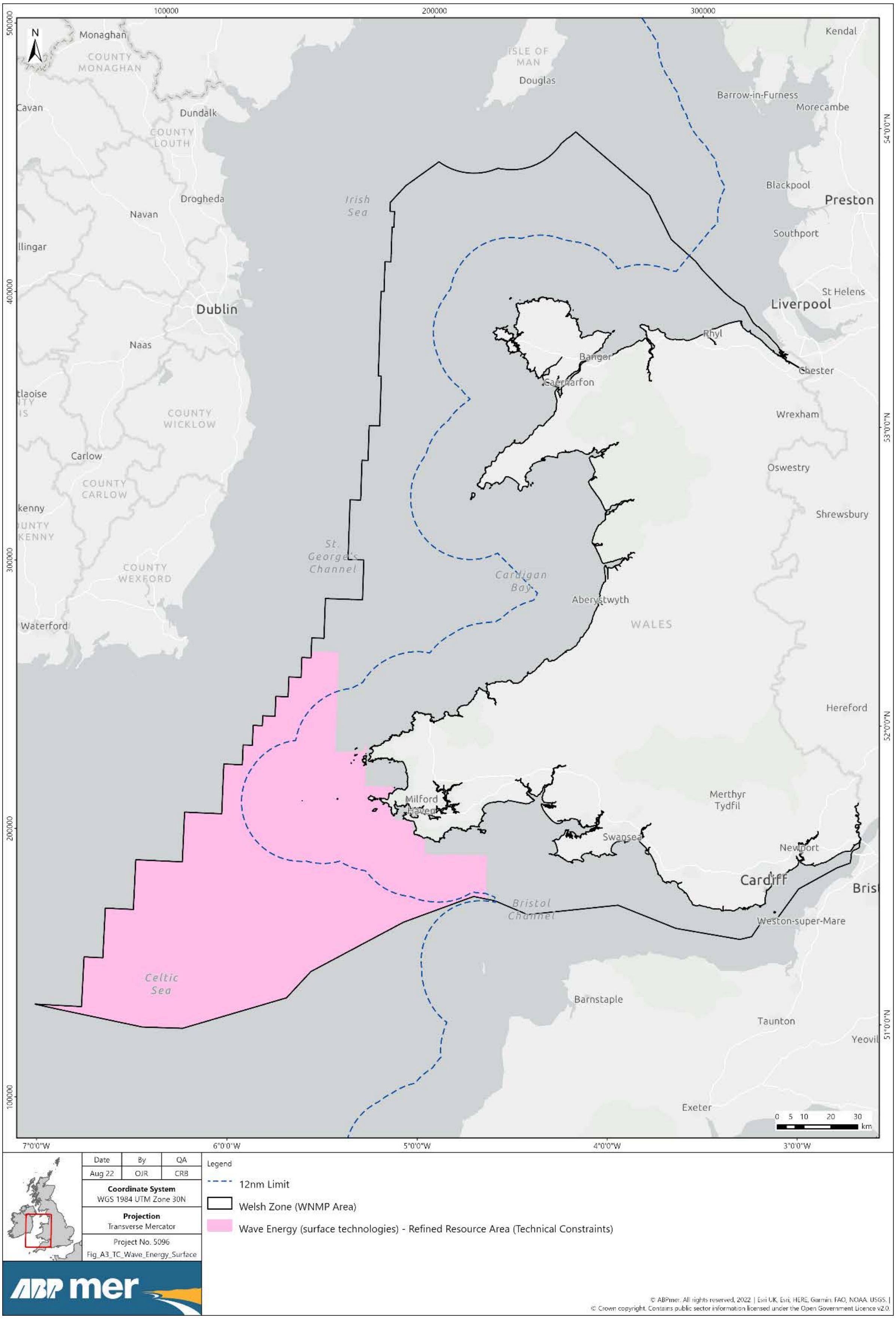
Ffigur 7: **Ardal Adnoddau Amrediad Llanw wedi'i Mireinio**



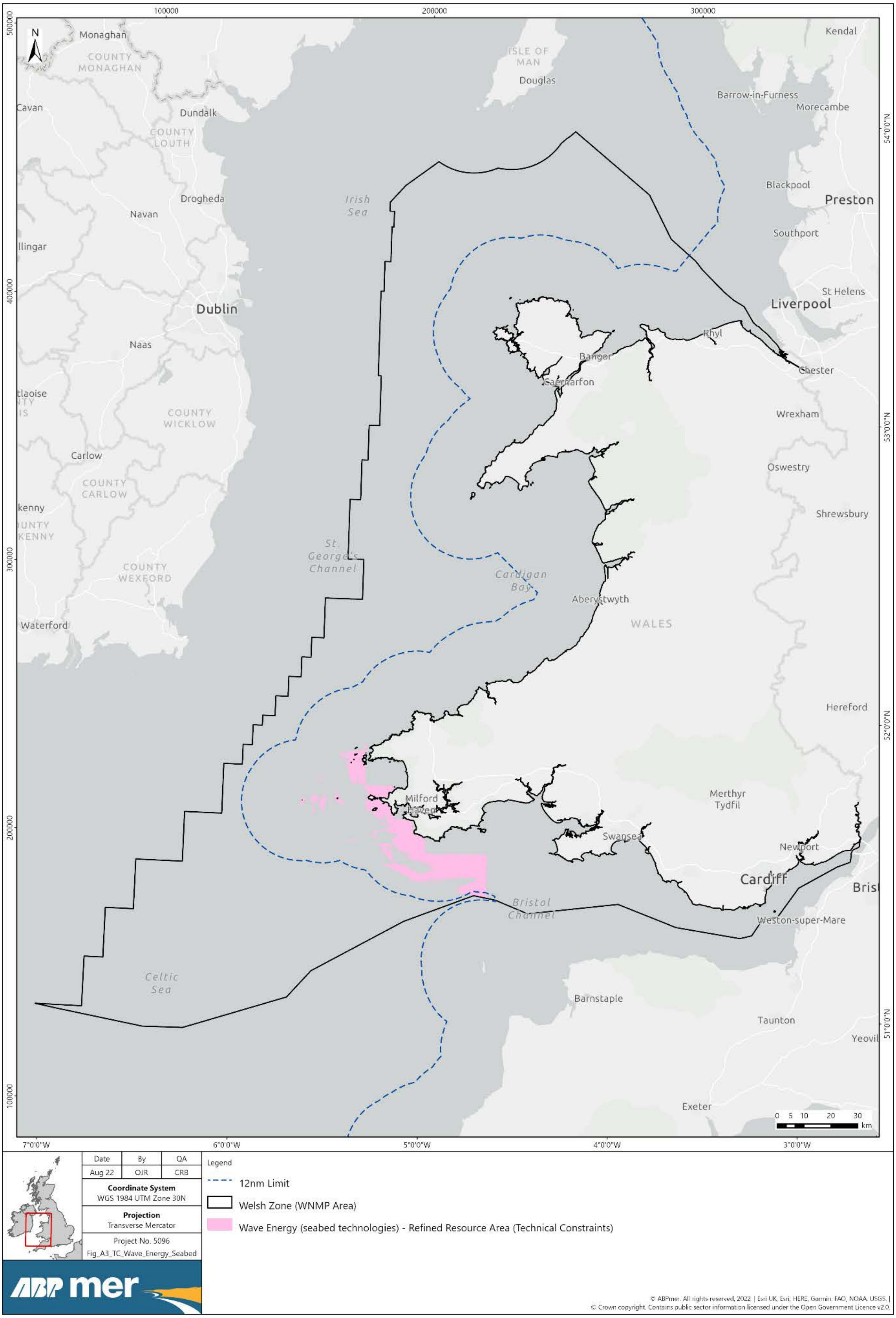
Ffigur 8: Ardal Adnoddau Llif Llanw (gwely'r môr) wedi'i Mireinio



Ffigur 9: Ardal Adnoddau Llif Llanw (wyneb y dŵr a chanol y dŵr) wedi'i Mireinio



Ffigur 10: Ardal Adnoddau Ynni'r Tonnau (wyneb y dŵr) wedi'i Mireinio



Ffigur 11: Ardal Adnoddau Ynni'r Tonnau (wyneb y dŵr) wedi'i Mireinio

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) ar gyfer Cynllunio Morol

Pwnc	Digwyddiad Ystyriaethau Amgylcheddol
Dyddiad anfon	22/09/2022
Amcan	Gwybodaeth cyn y digwyddiad
Rhif prosiect ABPmer	5096
Enw'r prosiect	Prosiect mapio'r AAS
Paratowyd gan	Llywodraeth Cymru ac ABPmer
Ar gyfer	Rhanddeiliaid technegol

Cyflwyniad

Bydd digwyddiad mapio'r AAS i randdeiliaid ar 27 Medi yn trafod y dull o adlewyrchu ystyriaethau amgylcheddol mewn perthynas â gweithredu polisi diogelu adnoddau Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru (trwy fapio Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS)).

Mae'r papur hwn yn rhoi trosolwg o'r AAS a phrosiect mapio'r AAS, gan osod cyd-destun ar gyfer y drafodaeth. Mae hefyd yn cyfeirio at gwestiynau allweddol i'w trafod yn y digwyddiad.

Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru.

Mae **Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru (CMCC)** yn sefydlu fframwaith strategol o bolisi cynllunio statudol, gan gyfarwyddo penderfyniadau gan awdurdodau cyhoeddus a sicrhau bod ystyriaethau amgylcheddol, economaidd-gymdeithasol a diwylliannol yn cael sylw.

Ategir CMCC drwy ganllawiau cynllunio ffurfiol, gan gynnwys **Hysbysiadau Cynllunio Morol (HCM)**. Mae HCM yn darparu canllawiau ar gyfer gweithredu polisïau CMCC neu ddatblygiadau mewn ardaloedd penodol. Mae HCM yn ystyriaeth berthnasol wrth wneud penderfyniadau gan awdurdodau cyhoeddus.

Diben a swyddogaeth AAS

Mae Llywodraeth Cymru yn mapio AAS i nodi a diogelu ardaloedd adnodd arwahanol sydd â photensial realistig i'w defnyddio yn y dyfodol gan y sectorau ffocws[1].

[1] Agregau, Dyframaethu, Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr, Amrediad Llanw, Llif Llanw, ac Ynni'r Tonnau yw'r sectorau y credir bod ganddynt botensial i ehangu olion traed gweithgarwch yn gynaliadwy dros gyfnod cynllun CMCC.

Byddai'r diogelu hwn yn cael ei gyflawni drwy weithredu un o bolisïau CMCC – polisi diogelu SAF_02 – mewn perthynas ag unrhyw AAS a gyflwynir.

Byddai hyn yn gofyn bod y rhai sy'n gwneud penderfyniadau, wrth asesu cynnig o fewn AAS yn erbyn fframwaith polisïau CMCC (gan gynnwys y **polisïau amgylcheddol**), yn ychwanegu polisi diogelu SAF_02 at yr asesiad presennol hwn.

Y nod wrth weithredu Polisi Diogelu SAF_02 CMCC ar gyfer AAS yw:

- **Sicrhau bod sectorau eraill yn dangos sut y byddant yn mynd i'r afael â chydnawsedd â defnydd posibl o adnoddau yn y dyfodol gan sector ffocws yr AAS honno, neu**
- **Cyflwyno achos clir ac argyhoeddiadol dros fwrw ymlaen**.

O ran polisi diogelu SAF_02 CMCC, ac felly AAS:

- Nid ydynt yn rhoi unrhyw hawliau ar gyfer defnyddio neu ddatblygu.
- Nid ydynt yn awgrymu graddfa na chyfradd datblygu.
- Ni fyddai'n rhaid i gynigion o'r sectorau ffocws fod o fewn unrhyw AAS a nodwyd ar gyfer y sectorau hynny.

Mae effeithiau amgylcheddol unrhyw ddatblygiadau yn cael eu hamlygu, a byddant yn parhau i gael eu hamlygu, drwy bolisïau amgylcheddol CMCC a thrwy reoliadau amgylcheddol cadarn. Ni fydd adnabod a gweithredu AAS yn cael unrhyw effaith ar ystyried effeithiau amgylcheddol fel rhan o'r broses benderfynu.

Adroddiadau sgrinio Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd ac Asesiad Amgylcheddol Strategol ar fapio AAS

Yn hydref 2021 comisiynodd Llywodraeth Cymru Wood Group UK Ltd i baratoi adroddiadau sgrinio Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd (HRA) ac Asesiad Amgylcheddol Strategol (SEA) mewn perthynas â datblygiad AAS a'r HCM yn cyflwyno AAS.

Mae'r adroddiadau sgrinio annibynnol hyn yn amlygu:

- Bydd yr HCM sy'n cyflwyno AAS yn gwbl atodol i'r CMCC; ni fydd yn cyflwyno unrhyw bolisïau newydd, ac ni all wrthdaro ag unrhyw un o bolisïau CMCC (gan gynnwys y polisïau amgylcheddol).
- Mae AAS yn gweithredu gyda pholisi SAF_02 CMCC, sy'n diogelu adnoddau rhag sterileiddio amhriodol ac a arfarnwyd fel rhan o'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd a'r Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) a'r Asesiad Amgylcheddol Strategol (SEA) a wnaed ar CMCC.
- Nid yw AAS yn diogelu adnoddau ar gyfer unrhyw gynigion datblygu penodol, ni fyddant yn gosod y fframwaith ar gyfer caniatâd datblygu yn y dyfodol nac yn hyrwyddo unrhyw ddatblygiad.
- Rhaid i'r holl gynigion a gyflwynir o fewn AAS, neu sy'n gorgyffwrdd ag AAS, ddilyn gweithdrefnau awdurdodi a chydsynio arferol (gan gynnwys yr holl reoliadau amgylcheddol).
- Ni fydd AAS yn effeithio ar dderbynioldeb (neu beidio) datblygiadau penodol; ni fyddant yn rhoi unrhyw hawliau, cefnogaeth na budd penderfyniad cynllunio; nac yn awgrymu unrhyw raddfa neu gyfradd datblygu neu ddefnyddio adnoddau.

Nid oedd yr adroddiadau sgrinio, felly, yn nodi gofyniad i ymgymryd â phrosesau Asesu Priodol Asesiad Amgylcheddol Strategol nac Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd mewn perthynas â diogelu adnoddau trwy AAS. Bydd Llywodraeth Cymru yn adolygu'r canfyddiadau hyn yn rheolaidd.

Cwestiynau

Byddem yn croesawu'r cyfle i drafod barn sgrinio Asesiad Rheoli Cynefinoedd ac Asesiad Amgylcheddol Strategol yn benodol:

- **P'un a ydych chi'n cytuno â barn sgrinio'r Asesiad Rheoli Cynefinoedd ac Asesiad Amgylcheddol Strategol sef, fel y'u llunnir, nad yw AAS yn arwain at effeithiau amgylcheddol, ac na allant arwain atynt;**
- **Os nad ydych yn cytuno â chasgliadau sgrinio'r Asesiad Rheoli Cynefinoedd ac Asesiad Amgylcheddol Strategol, ym mha ffyrdd a sut ydych chi'n ystyried y bydd AAS yn effeithio ar yr amgylchedd?**

Tystiolaeth

Mae Llywodraeth Cymru yn datblygu mapiau a thystiolaeth ofodol er mwyn:

- Deall y ffactorau amgylcheddol, diwylliannol ac economaidd-gymdeithasol y mae angen eu hystyried wrth gynllunio ar gyfer datblygiad sector cynaliadwy mewn man penodol; a
- Darparu canllawiau sy'n ofodol benodol i helpu i ddeall pa weithgaredd sy'n debygol o fod yn briodol mewn man penodol.

Mae hyn yn cynnwys:

- Pecynnau tystiolaeth a mapio amgylcheddol ar ffurf bwrdd stori ar-lein ar gyfer sectorau llif llanw, ynni'r tonnau a dyframaethu[2]. Mae CNC yn datblygu'r gwaith hwn ymhellach, gan gynnwys drwy estyn y dull gweithredu i sectorau ffocws eraill h.y. sectorau amrediad llanw, tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr ac agregau.
- Canllawiau Lleoliadol ar gyfer Sectorau (CLlS) i helpu i arwain sectorau llif llanw, ynni'r tonnau a dyframaethu wrth gynllunio ar gyfer datblygu yn y dyfodol ac i gyfeirio gweithgarwch at ardaloedd priodol.

Gall y dystiolaeth hon, ynghyd â'r dystiolaeth a'r mapiau a ddatblygwyd drwy fapio'r AAS, lywio gwaith yn y dyfodol i ddatblygu offer cynllunio morol gan ddarparu mwy o gyfeiriad gofodol ar gyfer datblygu.

Mapio'r AAS

Mae ABPmer yn mapio'r AAS gan ddefnyddio dadansoddiadau gofodol, wedi'u harwain a'u cefnogi gan Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) ac ymgysylltu â rhanddeiliaid. Mae dadansoddiadau gofodol yn cynnwys:

- Defnyddio meini prawf technegol i gynrychioli orau'r adnodd sydd fwyaf tebygol o fod yn ymarferol ac yn economaidd hyfyw;
- Cymhwyso anghenion gofodol sectoraidd eraill i fireinio maint yr AAS; a
- Nodi cyfyngiadau amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd.

Mae cyfyngiadau yn cael eu categoreiddio fel a ganlyn:

- Cyfyngiad caled: ystyriaeth ofodol sy'n golygu, am oes y cyfyngiad hwnnw, nad yw'n bosibl gweithredu sector penodol, yn ymarferol.
- Cyfyngiad meddal: ystyriaeth ofodol, a allai fod â lefel amrywiol o berthnasedd i ragolygon a natur gweithrediad y sector.

---

[2] Drwy brosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy (SMMNR).

Yn dilyn digwyddiad rhagarweiniol i randdeiliaid ym mis Mawrth, cynhaliwyd cyfres o weithdai technegol penodol i sector yn ystod mis Mehefin. Wedi'i ategu gan ymarferion adborth rhanddeiliaid, mae hyn wedi galluogi:

- Cytuno ar wahaniaethu rhwng sectorau;
- Nodi cyfyngiadau technegol a chaled;
- Nodi a phwysoli cyfyngiadau meddal economaidd-gymdeithasol;
- Cynhyrchu mapiau Ardal Adnoddau ehangach diwygiedig, gan adlewyrchu ardaloedd o adnodd technegol hyfyw.

Ystyriaethau Amgylcheddol a mapio’r AAS

Dywed CMCC (paragraff 55) y dylai Llywodraeth Cymru "nodi cyfyngiadau a chyfleoedd amgylcheddol sy'n berthnasol i'r AAS”.

Un o Feini Prawf Dylunio’r AAS yw ystyried cyfyngiadau meddal (e.e. gweithgaredd presennol, ystyriaethau amgylcheddol, ystyriaethau cymdeithasol/diwylliannol) a diwygio AAS bosibl fel y bo'n briodol.

Yn rhan o broses mapio'r AAS, mae ABPmer yn cynnal Arfarniad Cynaliadwyedd (AC), sy’n fframio mapio AAS a gweithredu polisi diogelu SAF_02 CMCC yng nghyd-destun datblygu cynaliadwy.

Mae tystiolaeth ar gyfyngiadau a chyfleoedd amgylcheddol (a chymdeithasol) yn cael ei hystyried fel rhan o fapio'r AAS, er mwyn ystyried eu defnydd posibl i fireinio ffiniau AAS arfaethedig. Bydd mapiau o ystyriaethau amgylcheddol (a chymdeithasol) hefyd yn dystiolaeth bwysig i'w cyhoeddi ochr yn ochr ag AAS, gan sicrhau bod cyfyngiadau a sensitifrwydd amgylcheddol (a chymdeithasol) perthnasol yn cael eu cyflwyno ac y gellir eu hystyried yn gynnar yn y broses o ddatblygu'r prosiect.

Cwestiynau

Byddem yn croesawu'r cyfle i drafod dulliau posibl o adlewyrchu ystyriaethau amgylcheddol ym mhroses mapio'r AAS, gan gynnwys:

- **Sut ydych yn credu y bydd ystyriaethau amgylcheddol yn effeithio ar ddiogelu adnoddau;**
- **Os ydych o'r farn bod gweithredu SAF_02 mewn AAS yn arwain at ganlyniadau i'r amgylchedd, sut ydych chi'n credu y dylid adlewyrchu ystyriaethau amgylcheddol orau wrth fapio'r AAS.**

Yn dilyn y digwyddiad hwn, ein nod yw cynnal digwyddiad arall i randdeiliaid ym mis Tachwedd i ystyried ymhellach sut y dylid cydnabod a chyflwyno cyfyngiadau meddal (amgylcheddol ac economaidd-gymdeithasol) o fewn prosiect mapio'r AAS.

Hoffem hefyd drafod, yn y ddau ddigwyddiad, sut y gellid defnyddio'r dystiolaeth, y dadansoddiadau gofodol a'r mapiau sy'n cael eu datblygu ar gyfer AAS i gefnogi gwaith cynllunio morol yn y dyfodol i roi mwy o gyfeiriad gofodol ar gyfer datblygu.

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) ar gyfer Cynllunio Morol

Pwnc	**Digwyddiad ystyriaethau amgylcheddol – trosolwg o'r sylwadau a wnaed gan randdeiliaid**
Dyddiad anfon	12/10/2022
Amcan	Adborth rhanddeiliaid – ystyriaethau amgylcheddol
Rhif prosiect ABPmer	5096
Enw'r prosiect	Prosiect mapio AAS
Paratowyd gan	ABPmer a Llywodraeth Cymru
Ar gyfer	Rhanddeiliaid technegol

Cyflwyniad

Bydd prosiect mapio'r AAS yn darparu set o allbynnau y gall Llywodraeth Cymru eu defnyddio i nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02 CMCC (Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru) iddynt, gan ddiogelu adnoddau i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol efallai.

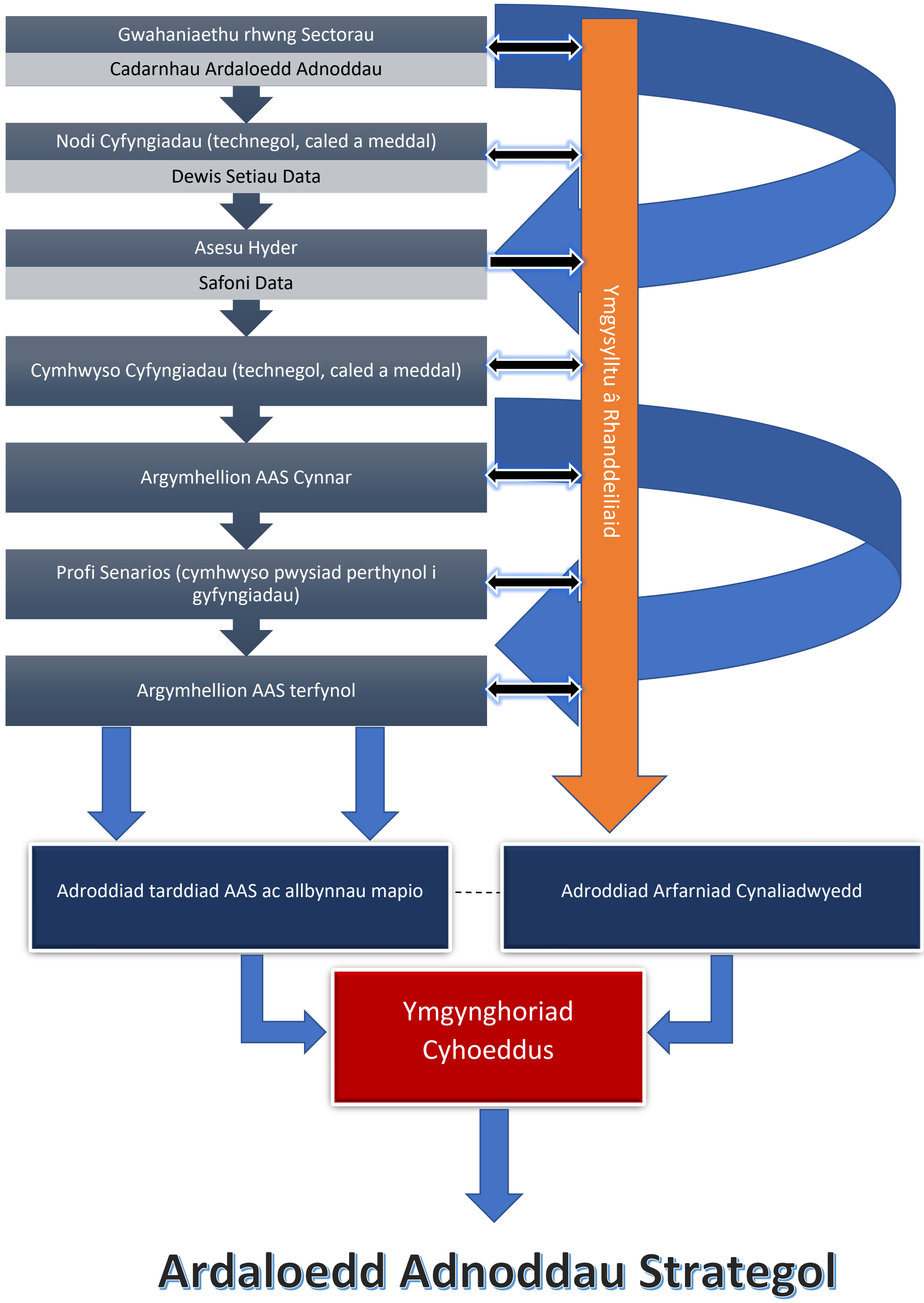
Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu archwilio'r broses bosibl o adnabod AAS mewn perthynas â:

- Dyframaethu
- Agregau
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
- Ynni Amrediad Llanw
- Ynni Llif Llanw
- Ynni'r Tonnau

Er mwyn cyflawni hyn, bydd prosiect mapio'r AAS yn cynnal dadansoddiadau gofodol i fapio AAS posibl, a fydd yn cynnwys nodi ac ystyried ystyriaethau **amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd**. Ochr yn ochr â hyn, cynhelir Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) i fframio'r broses bosibl o fapio AAS ac ysgogi polisi diogelu SAF_02 CMCC.

Mae mewnbwn rhanddeiliaid yn llywio'r prosiect. Er mwyn hwyluso mewnbwn rhanddeiliaid, cynhelir cyfuniad o gyfarfodydd rhanddeiliaid a gweithdai pwrpasol dros gyfnod prosiect mapio'r AAS. Cefnogir y rhain gan ddogfennau a gylchredir i randdeiliaid am adborth a gwybodaeth (Tabl 1).

Cynhaliwyd y digwyddiad cyntaf ymgysylltu â rhanddeiliaid yn rhithwir ar 15 Mawrth 2022 gyda 45 yn bresennol o 28 o sefydliadau. Yn ystod y digwyddiad hwn amlinellwyd y dull a gynigir i fapio'r AAS (gweler Ffigur 1).



Ffigur 1: Proses mapio'r AAS

Ym mis Mehefin 2022 cynhaliwyd cyfres o weithdai rhithwir penodol i'r sector, yr ail ddigwyddiad ymgysylltu â rhanddeiliaid, gyda rhanddeiliaid technegol. Prif amcanion pob gweithdy oedd:

- Cytuno ar gategoreiddio cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol (categori meddal; caled/meddal);
- Nodi a chytuno ar setiau data addas; a
- Chytuno ar ryngweithiadau sector-sector o orgyffwrdd posibl â ffiniau'r AAS.

Cylchredwyd crynodeb o ganlyniadau gweithdy Mehefin 2022, ar sail mewnbwn a thrafodaethau rhanddeiliaid a gafwyd yn ystod gweithdai mis Mehefin, ymhlith y rhanddeiliaid.

Fel y cyflëwyd yn flaenorol i'r rhanddeiliaid, mae dwy ffrwd waith dystiolaeth gyfochrog ar y gweill a fydd yn cael eu hystyried i lywio proses mapio'r AAS. Mae gwaith mapio cyfyngiadau **amgylcheddol** (sy'n adeiladu ar brosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy (SMMNR)), yn cael ei ddatblygu gan CNC yn rhinwedd ei swydd fel y Corff Cadwraeth Natur Statudol (CCNS). Ochr yn ochr â hyn, mae gwaith ar nodi cyfyngiadau **cymdeithasol, economaidd a sectoraidd** yn cael ei ddatblygu gan ABPmer ac roedd yn ffocws i weithdai Mehefin 2022.

Cynhaliwyd y trydydd digwyddiad ymgysylltu â rhanddeiliaid, a oedd yn benodol i Ystyriaethau Amgylcheddol, ar 27 Medi 2022. Roedd 31 yn bresennol o 20 o sefydliadau, gan gynnwys sefydliadau anllywodraethol amgylcheddol (SAa), CCNS, datblygwyr a rheoleiddwyr. Prif amcanion y digwyddiad 'Ystyriaethau Amgylcheddol' oedd:

- Sicrhau dealltwriaeth gyffredin o AAS, SAF_02 a'u rôl wrth wneud penderfyniadau;
- Trafod y ffordd fwyaf priodol o ymgorffori Ystyriaethau Amgylcheddol wrth fapio AAS; a
- Thrafod casgliadau'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd (Ardaloedd Adnoddau Strategol a Hysbysiadau Cynllunio Morol: Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd | LLYW.CYMRU) a'r Asesiad Amgylcheddol Strategol (Asesiad Amgylcheddol Strategol: sgrinio hysbysiad cynllunio morol yr Ardal Adnoddau Strategol | LLYW.CYMRU).

Mae'r papur hwn yn rhoi crynodeb o sylwadau'r rhanddeiliaid yn ystod y digwyddiad. Ar hyn o bryd, mae Llywodraeth Cymru yn ystyried ac yn adolygu'r sylwadau hyn, ac yn ddiolchgar i'r rhanddeiliaid am eu hamser a'u mewnbwn.

Digwyddiad

I ddechrau, darparodd ABPmer drosolwg o brosiect mapio'r AAS yn ogystal â diweddariad ar gynnydd. Rhoddodd Llywodraeth Cymru gyflwyniad ar CMCC (gan gynnwys polisïau amgylcheddol, cymdeithasol, economaidd a sector-benodol) a sut mae'r amgylchedd wedi'i ystyried yn natblygiad CMCC.

Cyflwynwyd a thrafodwyd pwrpas yr AAS. Mae AAS yn offeryn i rybuddio datblygwyr y gallai gweithgaredd arall sterileiddio adnodd. Dylai hyn fod yn ystyriaeth wrth wneud penderfyniadau awdurdodi ochr yn ochr â fframwaith ehangach polisïau amgylcheddol CMCC a mesurau diogelu amgylcheddol rheoleiddiol sy'n berthnasol heb ystyried AAS (gan gynnwys Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd / AEA ar lefel prosiect). Yn olaf, trafodwyd ystyriaethau amgylcheddol wrth ddatblygu AAS.

Gofynnwyd am adborth gan randdeiliaid, mewn ymateb i gwestiynau penodol a ofynnwyd yn ystod tair sesiwn:

- Sesiwn Ryngweithiol 1 – cwestiynau am gasgliadau sgrinio Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd ac Asesiad Amgylcheddol Strategol.
- Sesiwn Ryngweithiol 2 – cwestiynau am ystyriaethau amgylcheddol wrth ddatblygu AAS.
- Sesiwn Ryngweithiol 3 – cwestiynau am ddefnyddio'r sail dystiolaeth yn ehangach.

Mae'r adrannau canlynol yn ymdrin â chwestiynau a ofynnwyd i'r rhanddeiliaid ym mhob sesiwn ac yn rhoi trosolwg o'r pwyntiau a wnaed gan y rhanddeiliaid yn ystod y drafodaeth.

Sesiwn Ryngweithiol 1 – casgliadau sgrinio Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd ac Asesiad Amgylcheddol Strategol

Rhoddodd Llywodraeth Cymru drosolwg o gasgliadau'r canlynol:

- Ardaloedd Adnoddau Strategol a Hysbysiad Cynllunio Morol: Asesiad Amgylcheddol Strategol: sgrinio hysbysiad cynllunio morol yr Ardal Adnoddau Strategol ; ac
- Ardaloedd Adnoddau Strategol a Hysbysiad Cynllunio Morol: sgrinio Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd.

Pwysleisiwyd bod y casgliadau'n gynnil, ac y dylid eu darllen yn llawn felly.

I grynhoi, daeth sgrinio'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd a'r Asesiad Amgylcheddol Strategol i'r casgliad canlynol: "... ni fydd HCM Asesiad Amgylcheddol Strategol yn debygol o gael unrhyw effeithiau sylweddol, ar ei ben ei hun nac ar y cyd, ar unrhyw safleoedd Ewropeaidd ..." yn seiliedig ar nodweddion sylfaenol yr HCM, h.y.:

- Y bwriad i AAS ddiogelu adnoddau rhag sterileiddio amhriodol a hwyluso deialog ragweithiol rhwng sectorau.
- Nad yw AAS yn rhoi unrhyw hawliau datblygu.
- Bod yn rhaid i bob cynnig a gyflwynir o fewn AAS ddilyn gweithdrefnau awdurdodi a chydsynio arferol a pholisïau diogelu cyffredinol CMCC.
- Ymarfer achos o Asesiadau Rheoliadau Cynefinoedd mewn sectorau eraill.

O ganlyniad, ni fodlonir y gofynion ar gyfer Asesiad Amgylcheddol Strategol o dan y rheoliadau perthnasol, felly nid oes gofyniad ffurfiol i gwblhau asesiad o'r fath.

Fodd bynnag, er nad oes angen cynnal Arfarniad Cynaliadwyedd o HCM yr AAS, mae Llywodraeth Cymru wedi dewis comisiynu un i arwain datblygiad yr AAS.

Gofynnwyd y cwestiynau canlynol i'r rhanddeiliaid yn ystod Sesiwn Ryngweithiol 1:

1) **A ydych chi'n cytuno â barn sgrinio'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd a'r Asesiad Amgylcheddol Strategol sef, fel y'u llunnir, nad yw AAS yn arwain at effeithiau amgylcheddol, ac na allant arwain atynt? *D.S. Mae barn sgrinio'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd a'r Asesiad Amgylcheddol Strategol i'w hadolygu'n weithredol ac ni fyddant yn dod i ben nes bod cynnwys unrhyw HCM sy'n cyflwyno AAS wedi'i gwblhau.***

2) **Os nad ydych yn cytuno â chasgliadau sgrinio'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd a'r Asesiad Amgylcheddol Strategol, ym mha ffyrdd a sut ydych chi'n ystyried y bydd AAS yn effeithio ar yr amgylchedd?**

Mae'r canlynol yn rhoi trosolwg o sylwadau'r rhanddeiliaid yn ystod y sesiwn hon. Mae'r sylwadau hyn yn cynrychioli barn y rhanddeiliaid a oedd yn bresennol yn y digwyddiad.

Cytunodd y rhanddeiliaid yn unfrydol â chasgliadau'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd a'r Asesiad Amgylcheddol Strategol wedi'u haralleirio h.y. nad yw AAS, fel y'u llunnir, yn arwain at effeithiau amgylcheddol, ac na allant arwain at hynny.

I gefnogi'r ymateb hwn, nododd un rhanddeiliad ei bod yn anodd iawn dweud sut y gall AAS arwain at effeithiau amgylcheddol o ystyried bod y polisi y maent yn ei roi ar waith yn ei gwneud yn ofynnol i un sector yn unig osgoi effeithio'n andwyol ar ragolygon sector gwarchodedig yn y dyfodol ac nad oes rhagdybiaeth o blaid datblygu yn yr ardaloedd hyn.

Awgrymodd un rhanddeiliad hefyd nad oedd yn credu y byddai AAS yn achosi effeithiau amgylcheddol ond yn hytrach yn eu lleihau drwy annog datblygiad mewn lleoliadau mwy priodol.

Amlygwyd gan un rhanddeiliad fod angen i'r geiriad a ddefnyddir sicrhau bod datblygwyr yn ei ddehongli'n gywir; h.y. nad yw'r AAS ynddynt eu hunain yn arwain at effeithiau amgylcheddol, a bydd effeithiau amgylcheddol yn cael eu hasesu drwy'r sianeli arferol (asesiadau rheoleiddio ar lefel prosiect ac ati) ac nad yw'r asesiad o risgiau i'r amgylchedd wedi'i wneud ymlaen llaw.

Nododd un rhanddeiliad yr anogwyd Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd cynllun morol Lloegr i ddilyn trywydd rhanddirymiad Rheoliadau Cynefinoedd, gan adlewyrchu y gallai polisïau cefnogol a/neu ardaloedd o botensial arwain at gynigion y gallai fod angen iddynt hwy ddilyn y llwybr rhanddirymiad ar lefel prosiect. Holodd un rhanddeiliad hefyd a ddylid ystyried hefyd ardaloedd digolledu strategol, os cynigiwyd ardaloedd o adnoddau strategol. Fodd bynnag, pwysleisiodd rhanddeiliad arall y bu CMCC, gan gynnwys polisi SAF_02 (a fyddai'n cael ei weithredu mewn perthynas ag unrhyw AAS a nodwyd), eisoes yn destun Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd ac Arfarniad Cynaliadwyedd (hefyd yn ymgorffori Asesiad Amgylcheddol Strategol), a ddaeth i'r casgliad nad oedd unrhyw effaith andwyol gan bolisïau CMCC, gan gynnwys y polisïau ategol. Felly mae'r drafodaeth hon yn ymwneud ag asesu ysgogi HCM(au) (ar gyfer AAS diogelu adnoddau) yn unig.

Awgrymodd un rhanddeiliad hefyd y gallai fod yn well cael y dyhead na ddylai AAS a gweithredu SAF_02 arwain at effaith (gan nodi bod effaith o ryw fath ar ryw agwedd o'r amgylchedd bob amser yn debygol).

Holodd un rhanddeiliad a fyddai bodolaeth AAS yn annog mwy o ddatblygiadau a fyddai'n cael effaith, ac a yw'r effeithiau hyn wedyn i'w priodoli i'r AAS neu'r datblygiadau? Gellid dadlau hefyd na fydd AAS yn achosi effeithiau ond yn hytrach yn eu lleihau drwy annog datblygiad mewn lleoliadau mwy priodol.

Gosododd rhai rhanddeiliaid gafeat o ystyriaethau ychwanegol ynghlwm wrth eu hymatebion. Awgrymwyd bod angen gofal wrth aralleirio ac, oherwydd yr awgrymiadau bach, bod gofyn cyfeirio at eiriad llawn casgliad yr Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd a'r Asesiad Amgylcheddol Strategol, er mwyn egluro sut na fydd AAS yn arwain at effeithiau amgylcheddol. Awgrymodd eraill ei bod hi'n anodd iawn dweud ag unrhyw sicrwydd na all AAS arwain at effaith amgylcheddol, gan mai diben yr AAS yw pennu a diogelu ardaloedd o adnoddau naturiol i'w defnyddio o bosibl yn y dyfodol gan sectorau ac y gallai'r defnydd hwnnw gael effeithiau uniongyrchol neu anuniongyrchol ar yr amgylchedd.

Sesiwn Ryngweithiol 2 – ystyriaethau amgylcheddol wrth ddatblygu AAS

I grynhoi, mae Ardaloedd Adnoddau Strategol yn:

- Disgrifio (mapio) a diogelu ardaloedd arwahanol o adnoddau
- Hwyluso deialog rhagweithiol rhwng sectorau
- Sicrhau nad yw cynlluniau i ehangu'r defnydd o adnoddau yn cyfyngu'n amhriodol ar sectorau eraill
- Cymryd cam tuag at gynllunio gofodol morol mwy cydlynol gyda mwy o ffocws gofodol

Nid ydynt yn:

- Rhoi unrhyw hawliau ar gyfer defnyddio neu ddatblygu
- Dileu unrhyw ofynion i gydymffurfio â rheoliadau amgylcheddol (a pholisïau yn CMCC), sy'n parhau i fod yn berthnasol heb ystyried AAS
- Pennu sefyllfaoedd datblygu yn y dyfodol
- Cyfyngu'r sector ffocws i'r AAS

Yn ystod Sesiwn Ryngweithiol 1, cytunodd y rhanddeiliaid yn unfrydol â chasgliadau'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd a'r Asesiad Amgylcheddol Strategol wedi'u haralleirio h.y. nad yw AAS, fel y'u llunnir, yn arwain at effeithiau amgylcheddol, ac nad allant arwain atynt. Gofynnwyd y cwestiynau canlynol yn ystod Sesiwn Ryngweithiol 2:

3) **Gan gydnabod pwrpas gweithredu polisi diogelu SAF_02 o fewn AAS, sut ydych chi'n credu y bydd ystyriaethau amgylcheddol yn effeithio ar ddiogelu adnoddau?**
4) **Os ydych o'r farn bod gweithredu SAF_02 mewn AAS yn arwain at ganlyniadau i'r amgylchedd, beth yw'r ffordd orau o adlewyrchu ystyriaethau amgylcheddol orau wrth fapio AAS posibl, yn eich barn chi, e.e., a ydynt yn gyfyngiad caled, yn gyfyngiad meddal neu'n dystiolaeth i lywio dehongliad?**
5) **Os ydych o'r farn bod ystyriaethau amgylcheddol i'w trin fel cyfyngiadau caled, o dan ba fecanwaith cyfreithiol y gellid cymhwyso hyn?**
6) **Pa ganlyniadau anfwriadol posibl a allai fod pe bai AMG yn cael eu cymhwyso fel cyfyngiadau caled i fireinio ffiniau AAS?**

Mae'r canlynol yn rhoi trosolwg o sylwadau a wnaed gan randdeiliaid yn ystod y sesiwn hon. Mae'r sylwadau hyn yn cynrychioli barn y rhanddeiliaid a oedd yn bresennol yn y digwyddiad.

Yn dilyn cytundeb unfrydol â chasgliadau'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd a'r Asesiad Amgylcheddol Strategol wedi'u haralleirio, cytunodd y rhanddeiliaid yn unfrydol y gallai ystyriaethau amgylcheddol effeithio ar ddiogelu adnoddau. Fodd bynnag, roedd ystod eang o safbwyntiau amrywiol ynghylch addasrwydd cymhwyso ystyriaethau amgylcheddol fel cyfyngiadau caled ar gyfer mapio AAS. Roedd llawer o randdeiliaid yn llwyr gefnogi gwneud hyn (gweler isod). Mynegodd rhanddeiliaid eraill bryderon am ganlyniadau anfwriadol gan nodi rhanddirymiadau o fewn rheoleiddio amgylcheddol. Nododd rhai rhanddeiliaid

bwysigrwydd darparu tystiolaeth sy'n benodol i AAS unigol, gan nodi y gallai mapiau o ystyriaethau amgylcheddol gyd-fynd â HCM, gan helpu datblygwyr i ddeall yr ystod o ystyriaethau mewn perthynas ag ardaloedd adnoddau penodol.

Ystyried yr amgylchedd fel cyfyngiad caled neu feddal

Mynegwyd ystod eang o farn amrywiol ynghylch a ddylid cymhwyso ystyriaethau amgylcheddol trwy fapio'r AAS fel cyfyngiadau caled neu feddal ac ni chafwyd cytundeb.

Awgrymwyd y gallai ystyriaethau amgylcheddol fod yn gyfyngiad caled ar lefel prosiect ac yn gyfyngiad meddal yn gyffredinol [ar lefel cynllun], gan nodi pwysigrwydd ailasesu ar gyfer pob cynllun/cais i ganiatáu i'r awgrymiadau bach/manylion chwarae i'r diwedd. Awgrymwyd y gallai'r cyfyngiad amgylcheddol fod naill ai'n gyfyngiad caled neu feddal, gan ddibynnu ar sector ffocws yr AAS a/neu'r math o ystyriaeth amgylcheddol (boed yn nodwedd ddynodedig neu'n ystyriaeth arall).

Nodwyd hefyd y bydd galw bob amser am dystiolaeth ychwanegol a nodwyd pwysigrwydd sicrhau dealltwriaeth glir nad yw diffyg tystiolaeth o ystyriaeth benodol o reidrwydd yn golygu nad yw'n bodoli.

Awgrymwyd bod yn rhaid i ystyriaethau amgylcheddol fod yn gyfyngiad caled ar lefel prosiect ond bod eu trin fel cyfyngiad meddal ar lefel cynllun yn mentro eu hystyried yn eilaidd, ac efallai y dylid trin yr amgylchedd fel sector ynddo'i hun. Awgrymodd un rhanddeiliad arall y byddai trin ystyriaethau amgylcheddol fel cyfyngiad caled yn rhoi mwy o sicrwydd i ddatblygwyr ynghylch ystyriaethau ar gyfer lleoli eu sector.

Fodd bynnag, nododd y rhanddeiliad y byddai'n anodd cael yr amgylchedd fel cyfyngiad caled, o ystyried y rhanddirymiadau e.e. opsiwn IROPI, a roddir gan ddeddfwriaeth.

Awgrymwyd AAS i ddiogelu'r amgylchedd y tu hwnt i AMG, e.e. mewn perthynas â gofynion gofodol ar gyfer statws amgylcheddol da, h.y. diogelu ardaloedd ar gyfer adfer amgylcheddol.

Gosodwyd cwestiwn "Beth yw eich cyfyngiadau caled – AMG, ardaloedd ar gyfer adfer posibl?" gan nodi bod angen penderfynu ar hyn a'i gymhwyso i egwyddorion dylunio'r AAS.

Mecanweithiau deddfwriaethol i drin yr amgylchedd fel cyfyngiad caled

Awgrymwyd efallai na fydd un mecanwaith cyfreithiol sy'n berthnasol i bob sector. Teimlai'r rhanddeiliaid ei bod hefyd yn dibynnu ar ba ffactor amgylcheddol rydych chi'n ei ystyried a natur pwerau datganoledig a phwerau a gadwyd. Mae gan rai rhywogaethau ganllawiau llym na ddylid tarfu ar eu hardaloedd lloches / bwydo / bridio na'u dinistrio, gan eu gwneud yn gyfyngiad caled [ar gyfer datblygu] (mae hyn yr un peth ar gyfer rhai cynefinoedd). Nodwyd hefyd bod Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol yn bwysig. Ar gyfer sefyllfaoedd cymhleth lle gall fod gorgyffwrdd (heb wrthdaro neu fel arall), efallai na fydd mecanweithiau cyfreithiol yn glir heb ofyn am gyngor gan gwnsler yn gyntaf.

Fodd bynnag, nodwyd na fyddai Rheoliadau Cynefinoedd a Deddf y Môr a Mynediad i'r Arfordir yn gyfyngiad caled llwyr ym mhob achos oherwydd rhanddirymiadau, ond y byddent yn gosod cynsail i ystyried yr amgylchedd fel ei sector ei hun mewn unrhyw AAS. Mae gan amrywiol asedau hanesyddol/ treftadaeth ddiwylliannol yn yr amgylchedd morol amddiffyniad cyfreithiol ffurfiol hefyd.

Canlyniadau anfwriadol pe bai AMG yn cael eu cymhwyso fel cyfyngiadau caled

Mynegwyd amrywiaeth eang o safbwyntiau.

Nododd y rhanddeiliaid fod yn rhaid i Awdurdodau Cymwys allu gwneud penderfyniadau cymesur; gall rhai sectorau penodol (yn enwedig prosiectau seilwaith o arwyddocâd cenedlaethol e.e. ynni) ystyried bod trin AMG fel cyfyngiad caled yn anghymesur o ystyried bod datblygiadau eisoes yn gweithredu'n gynaliadwy mewn AMG ac o'u hamgylch. Mae effeithiau cronnus yn fater pwysig ond mae angen mynd i'r afael â'r rhain ar yr adeg briodol yn y broses gynllunio.

Nododd y rhanddeiliaid hefyd y gallai trin AMG fel cyfyngiadau caled edrych yn rhyfedd iawn o ran asesiadau lefel prosiect, gan na ellir eu hystyried yn gyfyngiad caled ar y pwynt hwnnw. Gall trin AMG fel cyfyngiadau caled hefyd atal/cyfyngu ar ymgorffori tystiolaeth newydd (e.e. i ddiwygio ffiniau AAS), e.e. ar ddosbarthu rhywogaethau/cynefinoedd neu ddealltwriaeth newydd, megis ar lwybrau effaith o sectorau i dderbynyddion, pan ddaw ar gael. Gallai fod problemau hefyd o ran sut y gellid ystyried ac ymgorffori newidiadau i'r rhwydwaith AMG yn y dyfodol mewn AAS, h.y. ychwanegu safleoedd dynodedig newydd. Hefyd, gallai amodau AMG wella.

Nodwyd hefyd y gallai datblygiadau gael effeithiau y tu hwnt i'w hôl troed. Bydd maint y parth dylanwad hwn yn dibynnu ar fanylion y datblygiad, gan gynnwys y technolegau a ddefnyddir a maint y datblygiad. Nododd y rhanddeiliaid hefyd y gallai trin AMG (ac ystyriaethau amgylcheddol eraill) fel cyfyngiadau caled ddiogelu'r adnodd i'r graddau na ellir ei gyrchu a/neu wasgu ardaloedd posibl o adnoddau a'i gwneud yn anoddach i sectorau eraill beidio â "sterileiddio" adnodd "yn amhriodol". Nododd un rhanddeiliad y gallai sectorau nad allant ddatblygu o fewn AAS sector arall, neu sy'n cael eu hatal rhag gwneud hynny, hefyd gael eu dadleoli i ardaloedd sy'n fwy amgylcheddol sensitif.

Un pwynt arall a godwyd gan y rhanddeiliaid oedd, gan nad yw AAS yn gyfyngiadau caled, pam y byddai AMG yn cael eu hystyried yn gyfyngiadau caled? Fodd bynnag, gellid ystyried eu bod yn rhagofalus. Fodd bynnag, awgrymodd rhanddeiliaid eraill, o ystyried yr anhawster o ran dod i ddeall cyflwr amgylchedd morol Cymru, y byddai sefydlu AMG fel cyfyngiadau caled yn ddefnydd priodol o'r egwyddor ragofalus.

Nododd y rhanddeiliaid hefyd, gan fod amgylcheddau morol yn ddeinamig ac yn gysylltiedig, na ddylid ystyried pethau'n unigol ond yn gyfannol, felly mae angen ystyried effeithiau cronnus ac a fyddai defnyddio clustogfeydd yn briodol pe bai ystyriaethau amgylcheddol yn cael eu hystyried yn gyfyngiadau caled. Nododd rhanddeiliaid eraill nad yw adnoddau amgylcheddol wedi'u cyfyngu i AMG yn unig. Gellid defnyddio mesurau cadwraeth effeithiol eraill yn y dyfodol i ddiogelu'r amgylchedd y tu allan i AMG.

Ystyried yr amgylchedd fel tystiolaeth i lywio dehongliad/dealltwriaeth

Awgrymodd y rhanddeiliaid y dylid defnyddio ystyriaethau amgylcheddol, fel rhan o ymarfer mapio'r AAS, fel tystiolaeth i lywio dehongliad/dealltwriaeth, gan eu bod yn rhoi cyd-destun i'r AAS (ac y gellir eu hystyried fel eu sector eu hunain). Gallai mapiau o ystyriaethau amgylcheddol gyd-fynd â Hysbysiadau Cynllunio Morol i gefnogi elfen defnydd cynaliadwy yn y dyfodol Polisi SAF_02. Roedd y rhanddeiliaid o'r farn fod rhaid i hyn fod yn ailadroddol, wrth i AMG newydd, mesurau cadwraeth effeithiol eraill ac ati ddod i'r amlwg. Teimlwyd y byddai cymal yn egwyddorion dylunio/canllawiau gweithredu'r AAS sy'n datgan bod y dystiolaeth fwyaf diweddar yn cael ei hystyried yn ddefnyddiol.

Nodwyd bod darparu tystiolaeth sy'n benodol i AAS unigol yn bwysig. Teimlai'r rhanddeiliaid y byddai hyn yn helpu datblygwyr i ddeall yr ystyriaethau amrywiol o ran ardaloedd penodol o adnoddau hyfyw ac y gallai helpu i sicrhau bod yr ystod lawn o dystiolaeth yn cael ei hystyried yn gynnar yn y broses o gynllunio prosiect. Gall tynnu sylw at bresenoldeb cyfyngiadau posibl o fewn AAS helpu i nodi lle byddai gwell tystiolaeth neu gamau lliniaru yn fuddiol.

Awgrymodd un rhanddeiliad y gellid dadlau nad oes digon o wybodaeth am dechnolegau posibl sy'n dod i'r amlwg ar gyfer rhai sectorau (e.e. ynni adnewyddadwy a dyframaethu) a'u heffeithiau posibl ar yr amgylchedd, er mwyn gallu eu hystyried yn ddefnyddiol wrth ddiffinio ffiniau AAS. Awgrymodd un rhanddeiliad y gellid defnyddio'r dull Pum Cyfalaf (gan gynnwys Cyfalaf Naturiol) i asesu'r holl adnoddau.

Sut allai ystyriaethau amgylcheddol effeithio ar ddiogelu adnoddau

Unwaith eto, mynegwyd amrywiaeth o safbwyntiau.

Os na ymgorfforir ystyriaethau amgylcheddol, nodwyd y bydd yn bwysig i sectorau ddeall nad oes asesiad amgylcheddol wedi'i gynnal, felly bod risg oedi/costau cysylltiedig ag ystyriaethau amgylcheddol wrth fynd ar drywydd datblygiad yn parhau (hyd yn oed os yw o fewn AAS).

Nododd un rhanddeiliad, gan nad yw AAS yn rhoi hawliau datblygu, nad oedd yn deall y cyfiawnhad dros ganolbwyntio ar fapio cyfyngiadau amgylcheddol, a'i fod yn teimlo nad oes unrhyw fapio cyfatebol yn cael ei wneud ar gyfer ardaloedd eraill y tu allan i ffocws prosiect mapio'r AAS. Teimlai'r rhanddeiliad naill ai na ddylid bwrw ymlaen â mapio cyfyngiadau amgylcheddol neu, os bydd yn digwydd, y dylai'r AAS fod yn fwy rhagnodol.

Roedd rhai rhanddeiliaid yn teimlo y bydd ystyriaethau amgylcheddol yn effeithio ar ddiogelu adnoddau eraill – ond eto'n gobeithio y byddant yn mynd rhywfaint o'r ffordd i ddiogelu'r adnoddau y'u neilltuwyd i'w diogelu. Roedd eraill yn teimlo y gallai ystyriaethau amgylcheddol ddiogelu adnodd i'r graddau na ellir ei gyrchu. Nodwyd y bydd gorgyffwrdd ag adnoddau eraill bob amser, felly mae'n dibynnu ar sut mae'r adnoddau a ddiogelir yn cael eu blaenoriaethu.

Codwyd pryder gan rai rhanddeiliaid fod AAS yn cael eu hystyried ar eu pennau eu hunain, gan ystyried sut y gellir asesu pob un AAS yn erbyn yr ystyriaethau amgylcheddol ond nad ystyrir o gwbl yr holl AAS hyn yn cael effaith gronnol.

Roedd rhai rhanddeiliaid yn teimlo'n gryf bod ystyriaethau amgylcheddol yn y bôn yn sector arall yn eu rhinwedd eu hunain, gan fod angen lle ar natur i weithredu. Nodwyd y bydd rhai ystyriaethau amgylcheddol yn gwrthdaro'n uniongyrchol â rhai o'r sectorau; ar gyfer rhai bydd natur dymhorol yn cymhlethu hyn ymhellach. Nododd rhai rhanddeiliaid fod ystyriaethau amgylcheddol fel petaent yn cael eu hystyried yn ffactor mwy perthnasol ar lefel prosiect yn hytrach na chynllun, ac eto teimlai'r rhanddeiliaid hyn y dylid ystyried ystyriaethau amgylcheddol fel ardal adnoddau/sector yn eu rhinwedd eu hunain a'u trin yn unol â hynny ar lefel cynllun.

Nododd rhai rhanddeiliaid hefyd y bydd ystyriaethau amgylcheddol yn llywio hyfywedd rhai adnoddau mewn ardal ac efallai na fydd ardal sydd wedi'i mapio fel AAS ar gyfer sector, yn ymarferol, yn ddichonadwy oherwydd effeithiau amgylcheddol, effeithiau cyfunol/cronnus ac ati. Mae'n bwysig egluro y gallai hyn ddigwydd ac egluro bod risgiau i'r amgylchedd sy'n gysylltiedig â'r AAS. Nododd y rhanddeiliaid eu barn gref y dylai ystyriaethau amgylcheddol lywio diffiniad AAS ar sail sector/gweithgaredd penodol i helpu i fireinio AAS i lawr i'r ardaloedd a gyfyngwyd yn amgylcheddol i'r graddau lleiaf sy'n dal i fod yn hyfyw yn dechnegol. Ar lefel prosiect, gallai ystyriaethau amgylcheddol arwain at gyfeirio gweithgarwch at ardaloedd penodol ar draul diogelu adnoddau AAS ar gyfer sector gwahanol. Dylai hyn fod yn egwyddor allweddol o'r ffordd y caiff SAF_02 ei gymhwyso gan awdurdodau perthnasol.

Am fod cyfyngiadau amgylcheddol yn gallu achosi oedi sylweddol i ddatblygiadau, nodwyd y dylid eu hystyried ymlaen llaw yn y broses gynllunio. Nododd rhai rhanddeiliaid eu bod yn teimlo, mewn ffordd, y byddai'n ddefnyddiol pe bai ardaloedd adnoddau yn rhagnodol (o fewn cynllun datblygu?). Nodwyd eu bod yn deall mai AAS (a gweithredu SAF_02) yw'r cam cyntaf mewn dull mwy rhagnodol, gobeithio. Er mwyn asesu cyfyngiadau amgylcheddol yn effeithiol a rhoi eu pwysiad priodol iddynt, roeddent yn teimlo y dylid edrych ar ardal forol Cymru fel system gyfan, gan ystyried rhyngweithiadau rhwng sectorau ac effeithiau cronnus, yn ogystal â chofio bod yr amgylchedd morol yn adnodd ynddo'i hun. O'r safbwynt hwn, ni fyddai problem gydag ardaloedd yn cael eu datblygu, a fyddai'n rhoi mwy o sicrwydd i bawb a bod adnoddau gael eu targedu'n fwy.

Sesiwn Ryngweithiol 3 – defnyddio'r sail dystiolaeth yn ehangach

Gofynnodd Llywodraeth Cymru y cwestiynau canlynol i'r rhanddeiliaid yn ystod Sesiwn Ryngweithiol 3, er mwyn llywio ystyriaethau ynghylch camau cynllunio morol yn y dyfodol:

7) **A ydych yn cytuno bod y dystiolaeth, y paramedrau, y dadansoddiadau gofodol a'r mapiau sy'n cael eu datblygu ar gyfer mapio AAS yn creu sylfaen gadarn i gefnogi gwaith cynllunio morol arall yn y dyfodol i ddarparu mwy o gyfeiriad gofodol ar gyfer datblygu?**

Mae'r canlynol yn rhoi trosolwg o sylwadau'r rhanddeiliaid yn ystod y sesiwn hon. Mae'r sylwadau hyn yn cynrychioli barn y rhanddeiliaid a oedd yn bresennol yn y digwyddiad.

Cytunodd y rhanddeiliaid yn unfrydol â'r cwestiwn.

Fodd bynnag, amlygwyd y byddai angen gwella mapio amgylcheddol/ rhywogaethau/ cynefinoedd bob amser ac y byddai angen diweddaru'r sail dystiolaeth yn barhaus ac y bydd yn esblygu wrth i fethodoleg casglu data newydd ddod i'r amlwg.

Amlygwyd hefyd fod gwaith mapio presennol yr AAS wedi'i gyfyngu i nifer cyfyngedig o sectorau ac felly nad yw'n cwmpasu'r ystod lawn o ddefnyddwyr morol. Nododd rhai rhanddeiliaid y byddai angen i unrhyw waith cynllunio morol gofodol yn y dyfodol ymhelaethu ar y sail dystiolaeth i sicrhau ei bod yn addas i'r diben.

Yn olaf, gwnaeth un sylw, er ei fod yn cytuno â'r cwestiwn, na ellir cwblhau'r sail dystiolaeth gadarn hon mewn grwpiau ynysig fel hwn.

8) **Bydd Llywodraeth Cymru hefyd yn ystyried cyfleoedd i ganolbwyntio gwaith casglu tystiolaeth yn y dyfodol ar unrhyw AAS a gyflwynir, i wella'r broses o wneud penderfyniadau ar draws holl bolisïau CMCC, gan gynnwys y polisïau amgylcheddol. A oes gennych unrhyw awgrymiadau ynghylch cyfleoedd posibl o'r fath?**

Awgrymodd y rhanddeiliaid y cyfleoedd canlynol ar gyfer casglu tystiolaeth yn y dyfodol:

- Enillion net morol meintioledig.
- Nodi a mapio cyfleoedd ar gyfer adfer a gwella.
- Penderfynu a chymhwyso ychwanegedd.
- Ystyried effeithiau cronnus a dadleoli.
- Dull pum cyfalaf, gan gynnwys Cyfalaf Naturiol, o weithredu pob AAS.
- Ystyriaethau amgylcheddol ehangach fel Statws Amgylcheddol Da, carbon glas, sero net ac ati.
- Cynhwysedd cludo ardal CMCC.
- Cydleoli a chydfodoli gwahanol sectorau/gweithgareddau i gael y defnydd gorau o le. Ystyried gwahanol sbardunau ac ehangder polisïau amgylcheddol, cymdeithasol, economaidd, sector ac ati CMCC.
- I ba raddau y mae unrhyw AAS yn cael ei defnyddio, gan y byddai hyn yn helpu i wybod a ddylid bod yn fwy rhagnodol.
- Edrych yn rhyngwladol am astudiaethau achos/cymorth – e.e. Cyflwynwyd barn amgen am ddyrannu lle yng Nghynhadledd Cefnforoedd y Cenhedloedd Unedig yn Lisbon (Mehefin 2022): mae syniad Bwyd Glas i Weithredu yn awgrymu archwilio dull amgen a fyddai'n gwrthdroi'r baich profi – dull rhestru o chwith i ddynodi ardaloedd morol y gellir manteisio arnynt. Maent yn chwilio am wledydd i dreialu'r dull hwn.

Ymateb Llywodraeth Cymru

Mae digwyddiad ystyriaethau amgylcheddol AAS wedi rhoi llawer iawn o adborth manwl a gwerthfawr i Lywodraeth Cymru; rydym yn ddiolchgar iawn i bawb a gymerodd ran. Nodwn y cytunwyd yn unfrydol â chasgliadau'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd ac Asesiad Amgylcheddol Strategol wedi'u haralleirio h.y. nad yw AAS, fel y'u llunnir, yn arwain at effeithiau amgylcheddol, ac na allant wneud hynny. Rydym hefyd yn pwysleisio bod AAS yn arf i rybuddio datblygwyr y gallai gweithgaredd arall sterileiddio adnodd. Dylai hyn fod yn ystyriaeth wrth wneud penderfyniadau awdurdodi ochr yn ochr â fframwaith ehangach polisïau

amgylcheddol CMCC a mesurau diogelu amgylcheddol rheoleiddiol sy'n berthnasol heb ystyried AAS (gan gynnwys Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd/AEA ar lefel prosiect). Ochr yn ochr â hyn, rydym hefyd yn nodi ac yn gwerthfawrogi ystod a dyfnder y sylwadau a'r adborth ynghylch ystyriaethau amgylcheddol a mapio AAS.

O ystyried ehangder ac, mewn rhai achosion, gwahaniaeth yr adborth, yn hytrach na dod i gasgliad ar unwaith, bydd Llywodraeth Cymru yn ystyried pob pwynt fesul achos yn yr ymarfer mapio AAS parhaus, gan gynnwys yng nghydrannau senarios prosiect yr AAS. Mae'r myfyrdod a'r ystyriaeth ymarferol hon yn arbennig o bwysig o ystyried ehangder a gwahaniaeth yr adborth sydd, mewn rhai achosion, yn cyflwyno safbwyntiau sy'n gwrthdaro'n uniongyrchol. Bydd y digwyddiad nesaf i randdeiliaid (wedi'i gynllunio ar gyfer 22 Tachwedd 2022, gweler 'y Camau Nesaf' isod) yn canolbwyntio ar fapiau Ardal Adnoddau cychwynnol wedi'u mireinio gyda chyfyngiadau technegol a chaled wedi'u cymhwyso a bydd yn rhoi cyfle i drafod ystyriaeth ymarferol o gyfyngiadau meddal ac a ellir mireinio ymhellach y mapio ar gyfer ystyriaethau ffiniau posibl yr AAS ac, os felly, sut.

Y Camau Nesaf

Cyflwynir rhaglen wedi'i diweddaru ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid yn Nhabl 1.

Bydd allbynnau'r gweithdy Ystyriaethau Amgylcheddol yn fframio ystyriaethau o ran sut mae cyflwyno/cyfleu ystyriaethau amgylcheddol mewn mapiau AAS, gyda'r allbynnau drafft wedi'u mapio ar y gweill ar gyfer mis Rhagfyr 2022. Cynhelir y cyfarfod nesaf i randdeiliaid ar 22 Tachwedd 2022, gyda'r amcanion canlynol:

- Cyflwyno mapiau wedi'u mireinio (cyfyngiadau technegol a chaled wedi'u cymhwyso);
- Ystyried cymhwyso cyfyngiadau meddal (economaidd-gymdeithasol ac amgylcheddol); ac
- Ystyried proses i gyfuno a delweddu allbynnau AAS wedi'u mapio.

Tabl 1: Rhaglen ddangosol ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid*

Cyfathrebu â Rhanddeiliaid	Disgrifiad	Dyddiad	Gofynnwyd am Ateb	Dyddiad Ymateb
Dull Amlinellol	Gwybodaeth cyn y cyfarfod	8 Mawrth 2022	amh.	amh.
Gwahaniaethu rhwng Sectorau	Cais am adborth	8 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #1	**Cyflwyniad i'r prosiect, amcanion, dull gweithredu**	**15 Mawrth 2022**	**amh.**	**amh.**
Cadarnhau Ardal Adnoddau	Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfyngiadau (technegol, caled a meddal)	Gwybodaeth cyn y gweithdy Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Datganiad Dull (drafft)	Cylchredwyd allbwn y prosiect (dogfen fyw)	1 Ebrill 2022	amh.	amh.
Crynodeb o'r ymatebion a gafwyd gan y rhanddeiliaid (hyd at 14 Ebrill 2022)	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect (gan gynnwys rhestr o gyfyngiadau y cytunwyd arnynt)	wythnos yn dechrau 23 Mai 2022	amh.	amh.
Paramedrau cyfyngiadau technegol	Cais am adborth	wythnos yn dechrau 16 Mai 2022	Do	10 Mehefin 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #2 (cyfres o weithdai cyfyngiadau penodol i'r sector)	**Categoreiddio cyfyngiadau y cytunwyd arnynt (cymdeithasol, economaidd, sector-sector), nodi setiau data addas ar gyfer cyfyngiadau technegol, caled a meddal**	**Mehefin 2022 (14 – 30 Mehefin)**	**amh.**	**amh.**
Crynodeb o allbynnau o weithdai	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect	Gorffennaf 2022	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol)	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Awst 2022	amh.	amh.
Cyfarfod rhanddeiliaid #3 (Ystyriaethau Amgylcheddol)	**Trafod y ffordd fwyaf priodol o ymgorffori ystyriaethau amgylcheddol wrth fapio AAS**	27 Medi 2022	amh.	amh.
Crynodeb o gasgliadau'r cyfarfod	Gwybodaeth	Hydref 2022	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol **a** chaled)	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Hydref 2022	amh.	amh.
Cyfarfod rhanddeiliaid #4 (Cyfyngiadau meddal ac AAS)	**Cyflwyno mapiau wedi'u mireinio (cyfyngiadau technegol a chaled wedi'u cymhwyso), ystyried cymhwyso cyfyngiadau meddal (economaidd-gymdeithasol ac amgylcheddol)**	22 Tachwedd 2022	amh.	amh.
Crynodeb o gasgliadau'r cyfarfod	Gwybodaeth	Rhagfyr 2022	amh.	amh.
Allbynnau mapio cynnar AAS (gydag ystyriaeth o gyfyngiadau meddal fel y cytunwyd)	Argymhellion cynnar Cais am adborth	Rhagfyr 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Ionawr 2022 (i'w gadarnhau)
Ymateb i argymhellion AAS	Gwybodaeth	Ionawr 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Profi senarios AAS gan gynnwys pwysiad posibl cyfyngiadau meddal	Rhannu allbynnau mapio – cais am adborth	Ionawr/Chwefror 2023 (i'w gadarnhau)	Do	Diwedd Chwefror 2023 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #5 (argymhellion AAS)	**Cyflwyno allbynnau mapio terfynol**	**Diwedd Mawrth 2023 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Adroddiad Tarddiad AAS	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Ebrill 2023	amh.	amh.
Adroddiad AC	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Ebrill 2023	amh.	amh.

* D.S. Addaswyd yr amseriadau wrth i'r prosiect fynd yn ei flaen i gydredeg â dyddiad cwblhau diwygiedig y prosiect (Haf 2023).

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) ar gyfer Cynllunio Morol

Pwnc	**Allbynnau mapio cyfyngiadau caled**
Dyddiad anfon	26/10/2022
Amcan	Gwybodaeth
Rhif prosiect ABPmer	5096
Enw'r prosiect	Prosiect mapio AAS
Paratowyd gan	ABPmer a Llywodraeth Cymru
Ar gyfer	Rhanddeiliaid technegol

Cyflwyniad

Bydd prosiect mapio'r AAS yn darparu set o allbynnau y gall Llywodraeth Cymru eu defnyddio i nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02 CMCC (Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru) iddynt, gan ddiogelu adnoddau i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol efallai.

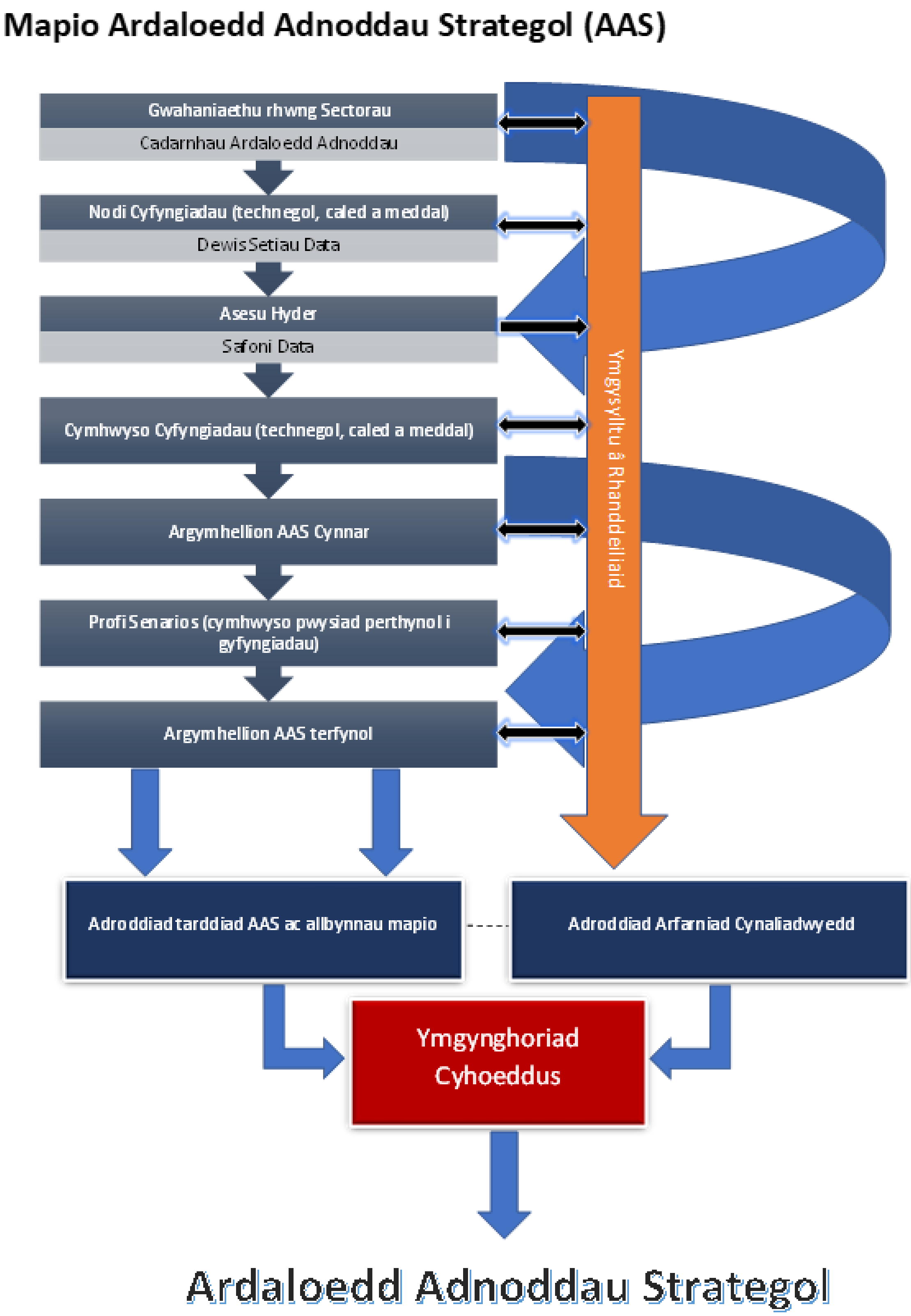
Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu archwilio'r broses bosibl o adnabod AAS mewn perthynas â:

- Dyframaethu
- Agregau
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
- Ynni Amrediad Llanw
- Ynni Llif Llanw
- Ynni'r Tonnau

Er mwyn cyflawni hyn, bydd prosiect mapio'r AAS yn cynnal dadansoddiadau gofodol i fapio AAS posibl, a fydd yn cynnwys nodi ac ystyried ystyriaethau **amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd**. Ochr yn ochr â hyn, cynhelir Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) i fframio'r broses bosibl o fapio AAS ac ysgogi polisi diogelu SAF_02 CMCC.

Mae mewnbwn rhanddeiliaid yn llywio'r prosiect. Er mwyn hwyluso mewnbwn rhanddeiliaid, cynhelir cyfuniad o gyfarfodydd rhanddeiliaid a gweithdai pwrpasol dros gyfnod prosiect mapio'r AAS. Cefnogir y rhain gan ddogfennau a gylchredir i randdeiliaid am adborth a gwybodaeth (Tabl 1).

Cynhaliwyd y digwyddiad cyntaf ymgysylltu â rhanddeiliaid yn rhithwir ar 15 Mawrth 2022 gyda 45 yn bresennol o 28 o sefydliadau. Yn ystod y digwyddiad hwn amlinellwyd y dull a gynigir i fapio'r AAS (gweler Ffigur 1).



Ffigur 1: Proses mapio'r AAS

Ym mis Mehefin 2022 cynhaliwyd cyfres o weithdai rhithwir penodol i sector, yr ail ddigwyddiad ymgysylltu â rhanddeiliaid, gyda rhanddeiliaid technegol. Prif amcanion pob gweithdy oedd:

- Cytuno ar gategoreiddio cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol (categori meddal; caled/meddal);
- Nodi a chytuno ar setiau data addas; a
- Chytuno ar ryngweithiadau sector-sector o orgyffwrdd posibl â ffiniau'r AAS.

Cylchredwyd crynodeb o ganlyniadau gweithdy Mehefin 2022, yn seiliedig ar fewnbwn a thrafodaethau rhanddeiliaid a gynhaliwyd yn ystod gweithdai mis Mehefin, ymhlith y rhanddeiliaid.

Fel y cyflëwyd yn flaenorol i'r rhanddeiliaid, mae dwy ffrwd waith dystiolaeth gyfochrog ar y gweill a fydd yn cael eu hystyried i lywio proses mapio'r AAS. Mae gwaith mapio cyfyngiadau **amgylcheddol** (sy'n adeiladu ar brosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy (SMMNR)), yn cael ei ddatblygu gan CNC yn eu rhinwedd yn Gorff Cadwraeth Natur Statudol (CCNS). Ochr yn ochr â hyn, mae gwaith ar nodi cyfyngiadau **cymdeithasol, economaidd a sectoraidd** yn cael ei ddatblygu gan ABPmer ac roedd yn ffocws i weithdai Mehefin 2022.

Cynhaliwyd y trydydd digwyddiad ymgysylltu â rhanddeiliaid, a oedd yn benodol i Ystyriaethau Amgylcheddol, ar 27 Medi 2022, a chylchredwyd crynodeb o'r trafodaethau a gafwyd yn ystod y gweithdy i'r rhanddeiliaid.

Gofynnwyd am fewnbwn y rhanddeiliaid hefyd dros yr ychydig fisoedd diwethaf mewn ymateb i geisiadau penodol am adborth. Ym mis Mai 2022, gwahoddwyd y rhanddeiliaid i ymateb ar gyfyngiadau technegol, eu paramedrau a setiau data addas hefyd i lywio cyfyngiadau technegol. Ar ôl cymhwyso'r cyfyngiadau technegol y cytunwyd arnynt, cylchredwyd allbynnau mapio wedi'u mireinio i'r rhanddeiliaid yn erbyn pob un o'r sectorau gwahaniaethol ym mis Awst 2022.

Mae'r papur hwn yn darparu allbynnau mapio cynnar drafft yr AA wedi'u mireinio ar gyfer pob sector, ar ôl cymhwyso cyfyngiadau caled (yn ogystal â chyfyngiadau technegol). Mae'r AA wedi'u mireinio, fel y'u cyflwynir yn y ddogfen hon, yn debygol o esblygu wrth i'r prosiect fynd yn ei flaen. Nid yw'r allbynnau mapio hyn yn cynrychioli AAS dangosol. Mae'r ymarfer mapio wedi ystyried mewnbwn y rhanddeiliaid a gafwyd drwy ymatebion i'r cais am adborth paramedrau technegol a'r trafodaethau yng ngweithdai mis Mehefin a oedd yn benodol i sector.

Y Camau Nesaf

Cyflwynir rhaglen wedi'i diweddaru ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid yn Nhabl 1.

Bydd y cyfarfod rhanddeiliaid nesaf yn cael ei gynnal ar 22 Tachwedd 2022, gyda'r amcanion canlynol:

- Cyflwyno mapiau wedi'u mireinio (cyfyngiadau technegol a chaled wedi'u cymhwyso);
- Cyflwyno cyfyngiadau meddal; a
- Thrafod opsiynau ar gyfer cymhwyso ac ystyried cyfyngiadau meddal

Ar ôl ystyried sut y byddai proses mapio'r AAS yn cwmpasu orau'r cyfyngiadau meddal y cytunwyd arnynt, y bwriad yw cylchredeg allbynnau mapio pellach i'r rhanddeiliaid ym mis Ionawr 2022.

Tabl 1: Rhaglen ddangosol ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid*

Cyfathrebu â Rhanddeiliaid	Disgrifiad	Dyddiad	Gofynnwyd am Ateb	Dyddiad Ymateb
Dull Amlinellol	Gwybodaeth cyn y cyfarfod	8 Mawrth 2022	amh.	amh.
Gwahaniaethu rhwng Sectorau	Cais am adborth	8 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #1	**Cyflwyniad i'r prosiect, amcanion, dull gweithredu**	**15 Mawrth 2022**	**amh.**	**amh.**
Cadarnhau Ardal Adnoddau	Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfyngiadau (technegol, caled a meddal)	Gwybodaeth cyn y gweithdy Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Datganiad Dull (drafft)	Cylchredwyd allbwn y prosiect (dogfen fyw)	1 Ebrill 2022	amh.	amh.
Crynodeb o'r ymatebion a gafwyd gan y rhanddeiliaid (hyd at 14 Ebrill 2022)	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect (gan gynnwys rhestr o gyfyngiadau y cytunwyd arnynt)	wythnos yn dechrau 23 Mai 2022	amh.	amh.
Paramedrau cyfyngiadau technegol	Cais am adborth	wythnos yn dechrau 16 Mai 2022	Do	10 Mehefin 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #2 (cyfres o weithdai cyfyngiadau penodol i'r sector)	**Categoreiddio cyfyngiadau y cytunwyd arnynt (cymdeithasol, economaidd, sector-sector), nodi setiau data addas ar gyfer cyfyngiadau technegol, caled a meddal**	**Mehefin 2022 (14 – 30 Mehefin)**	**amh.**	**amh.**
Crynodeb o allbynnau o weithdai	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect	Gorffennaf 2022	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol)	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Awst 2022	amh.	amh.
Cyfarfod rhanddeiliaid #3 (Ystyriaethau Amgylcheddol)	**Trafod y ffordd fwyaf priodol o ymgorffori ystyriaethau amgylcheddol wrth fapio AAS**	27 Medi 2022	amh.	amh.
Crynodeb o gasgliadau'r cyfarfod	Gwybodaeth	Hydref 2022	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol **a** chaled)	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Hydref 2022	amh.	amh.
Cyfarfod rhanddeiliaid #4 (Cyfyngiadau meddal ac AAS)	**Cyflwyno mapiau wedi'u mireinio (cyfyngiadau technegol a chaled wedi'u cymhwyso), ystyried cymhwyso cyfyngiadau meddal (economaidd-gymdeithasol ac amgylcheddol)**	22 Tachwedd 2022	amh.	amh.
Crynodeb o gasgliadau'r cyfarfod	Gwybodaeth	Rhagfyr 2022	amh.	amh.
Allbynnau mapio cynnar AAS (gydag ystyriaeth o gyfyngiadau meddal fel y cytunwyd)	Argymhellion cynnar Cais am adborth	Ionawr 2022 (i'w gadarnhau)	Do	Chwefror 2022 (i'w gadarnhau)
Ymateb i argymhellion AAS	Gwybodaeth	Chwefror 2022 (i'w gadarnhau)	amh.	amh.
Profi senarios AAS gan gynnwys pwysiad posibl cyfyngiadau meddal	Rhannu allbynnau mapio – cais am adborth	Chwefror 2023 (i'w gadarnhau)	Do	Dechrau Mawrth 2023 (i'w gadarnhau)
Cyfarfod rhanddeiliaid #5 (argymhellion AAS)	**Cyflwyno allbynnau mapio terfynol**	**Diwedd Mawrth/Dechrau Ebrill 2023 (i'w gadarnhau)**	**amh.**	**amh.**
Adroddiad Tarddiad AAS	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Ebrill 2023	amh.	amh.
Adroddiad AC	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Ebrill 2023	amh.	amh.

* D.S. Addaswyd yr amseriadau wrth i'r prosiect fynd yn ei flaen i gydredeg â dyddiad cwblhau diwygiedig y prosiect (Haf 2023).

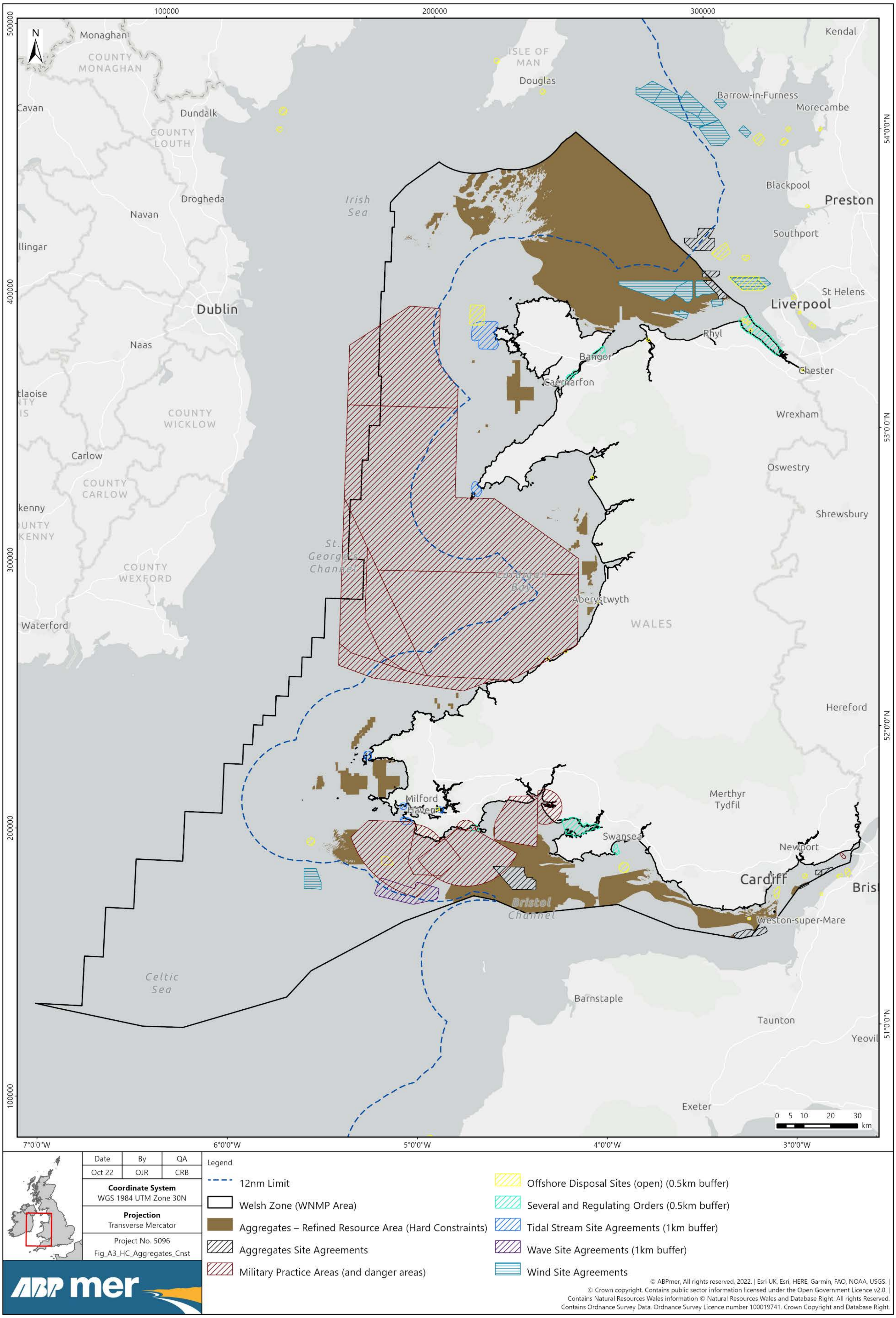
Ardaloedd Adnoddau wedi'u Mireinio (ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol a chaled)

Mae'r AA wedi'u mireinio (ar ffurf Drafft), fel y'u cyflwynir isod, yn ffrwyth ymgysylltu penodol â rhanddeiliaid ac maent yn cynrychioli'r allbynnau mapio yn dilyn cyfres o gamau ym mhroses mapio'r AAS. Roedd y camau hyn yn cynnwys adolygiad o AA presennol, ystyried gwahaniaethu rhwng sectorau, nodi cyfyngiadau addas a pherthnasol, pennu a chymhwyso cyfyngiadau technegol, a phennu cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol caled a meddal.

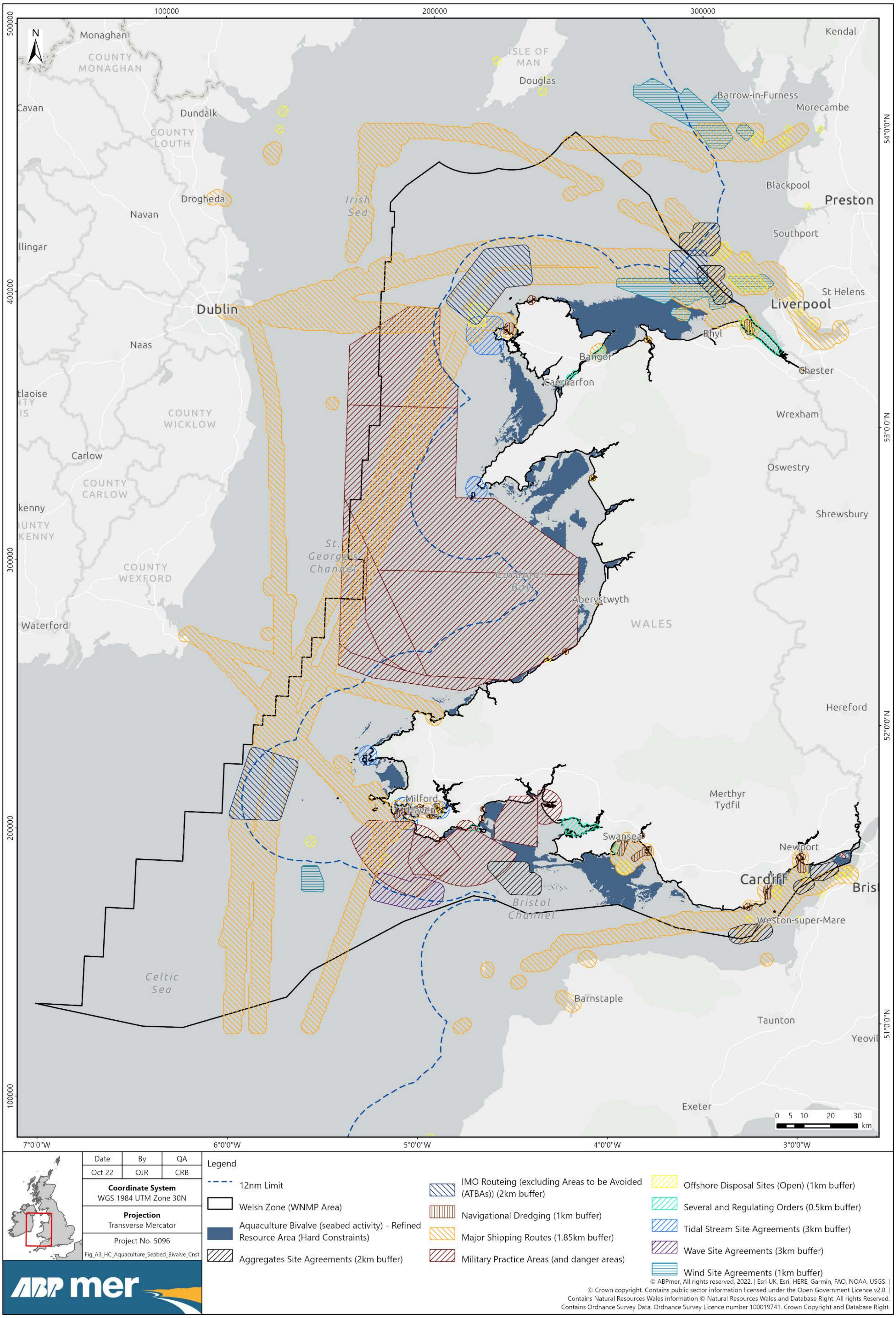
Aeth y gwaith mapio rhagddo yn unol â'r broses a amlinellir yn Ffigur 1, gyda nifer o gamau allweddol i ddilyn o hyd fel sut y dylid ystyried cyfyngiadau meddal wrth fireinio'r AA a phrofi senarios.

Clustogfeydd Cyfyngiadau Caled

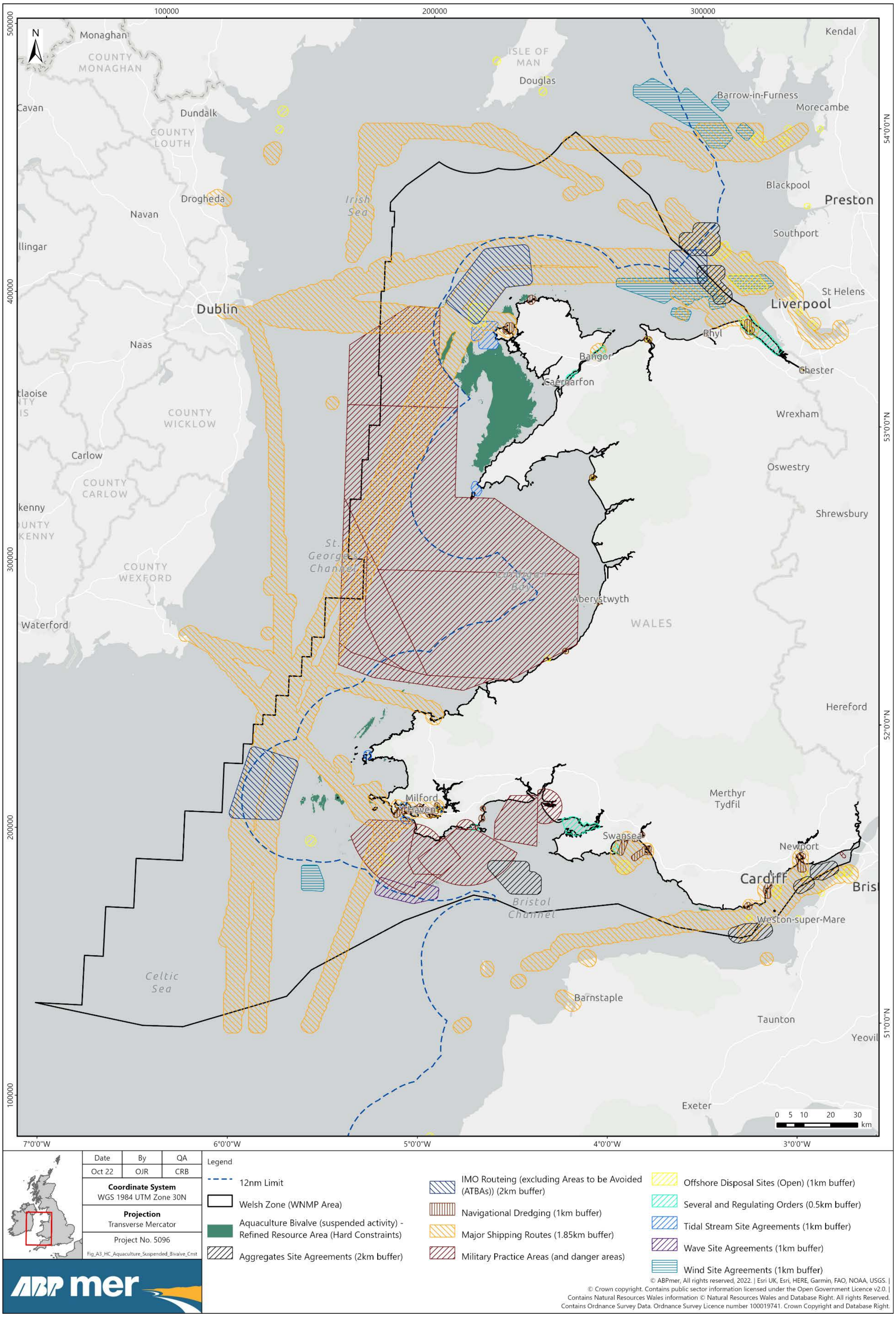
Defnyddiwyd ymgysylltu uniongyrchol â rhanddeiliaid perthnasol, mewn cyfuniad â chanlyniadau trafodaethau'r tîm mewnol, i ddeillio clustogfeydd priodol ar gyfer y cyfyngiadau caled fel y'u cymhwysir ar gyfer sector gwahaniaethol penodol. Fel y nodwyd uchod, tybir y bydd yr allbynnau mapio'n esblygu ymhellach gyda'r posibilrwydd y bydd rhai o'r clustogfeydd hyn yn newid pe byddai cyfiawnhad rhesymol dros hynny.



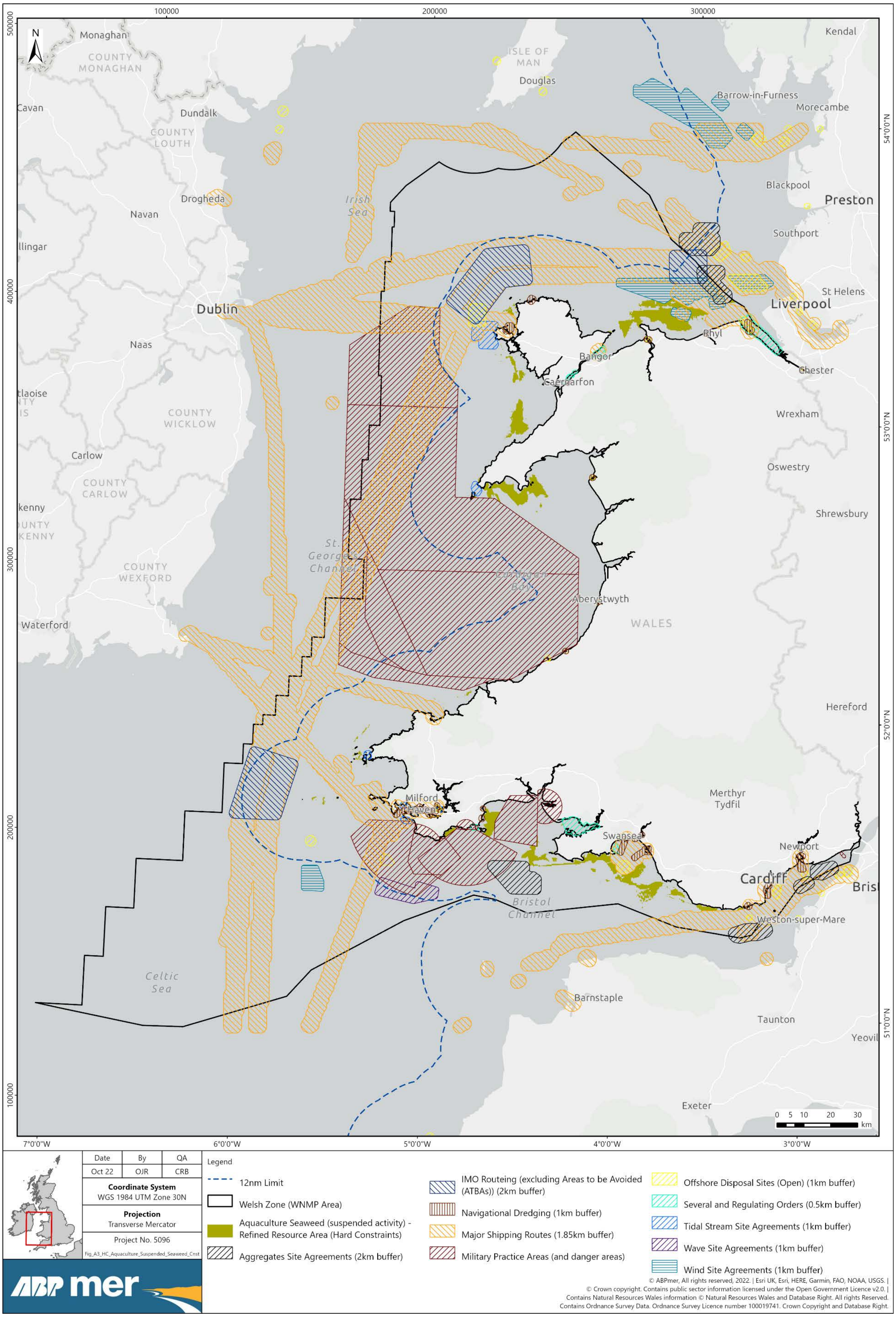
Ffigur 2: Ardal Adnoddau Agregau wedi'i Mireinio (Drafft)



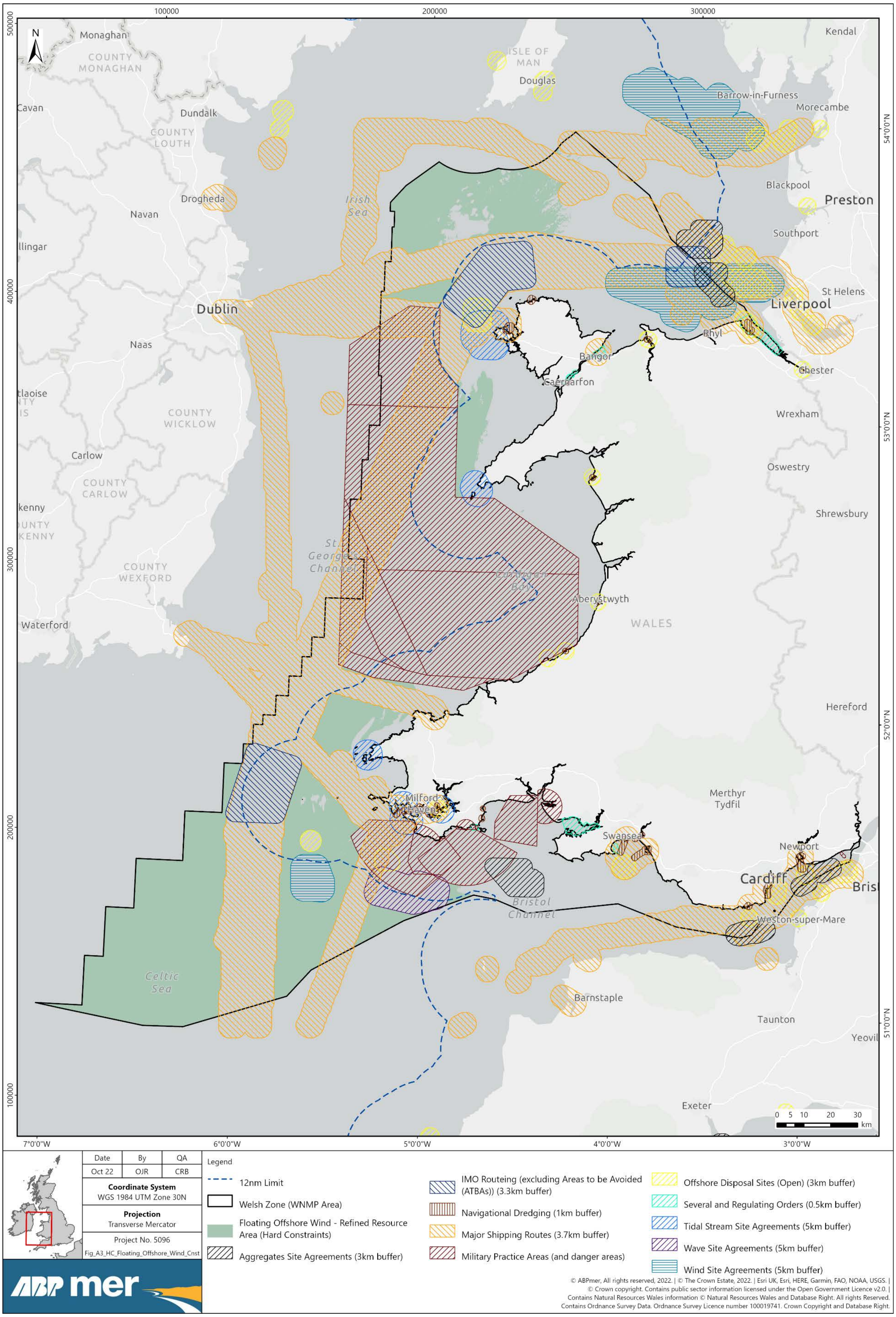
Ffigur 3: Ardal Adnoddau Dyframaethu Dwygragenogion (gwely'r môr) wedi'i Mireinio (Drafft)



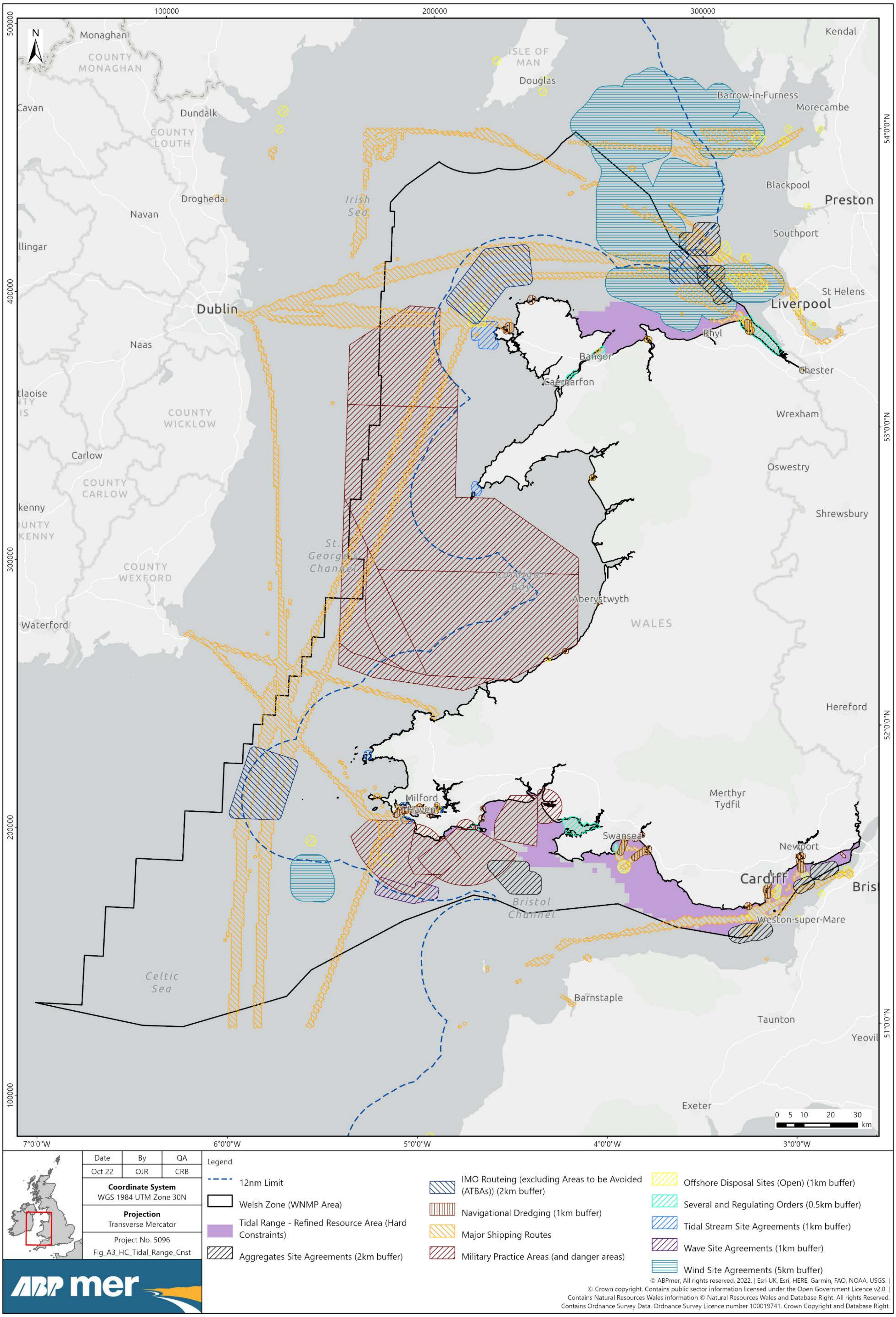
Ffigur 4: Ardal Adnoddau Dyframaethu Dwygragenogion (crog) wedi'i Mireinio (Drafft)



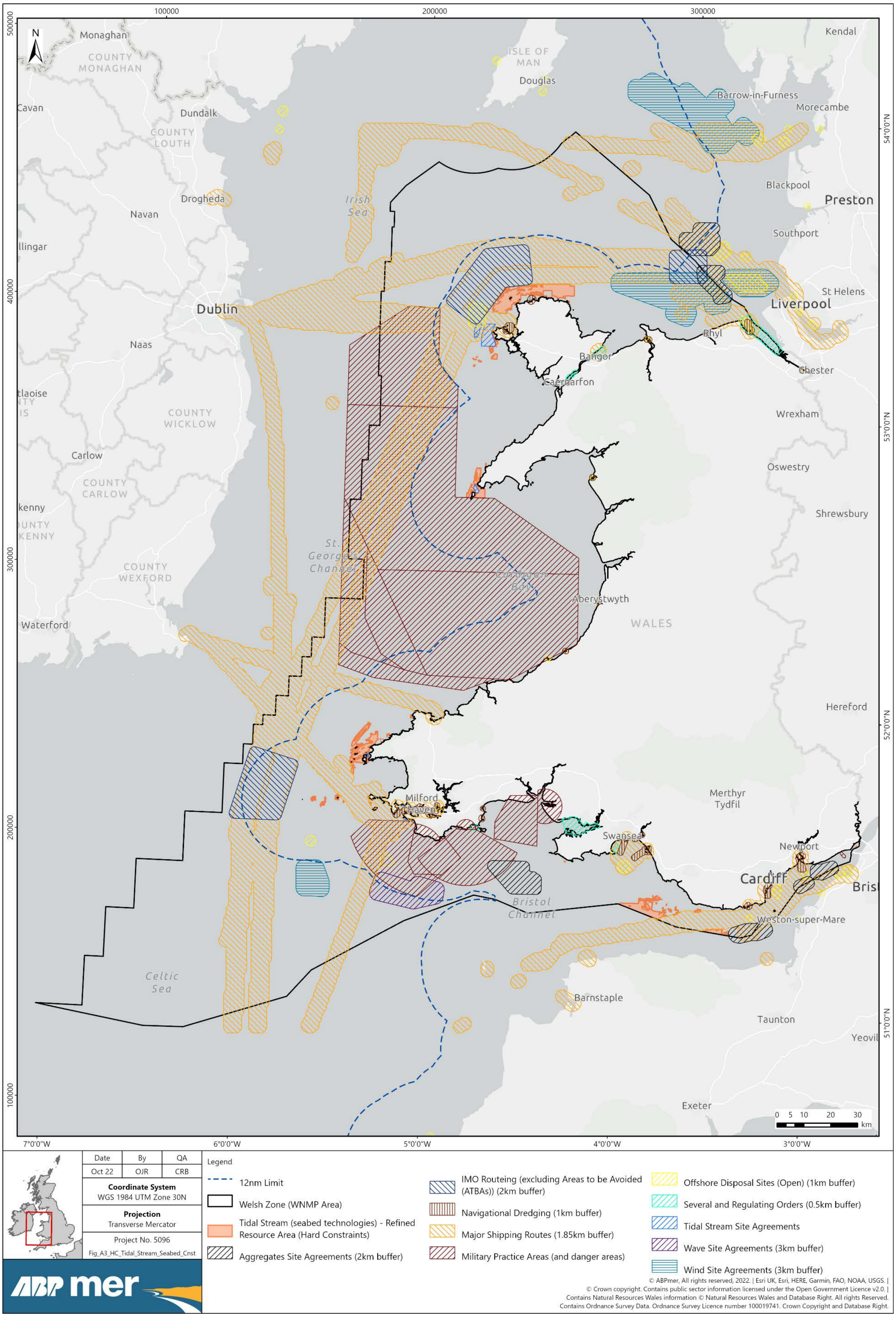
Ffigur 5: Ardal Adnoddau Dyframaethu Gwymon (crog) wedi'i Mireinio (Drafft)



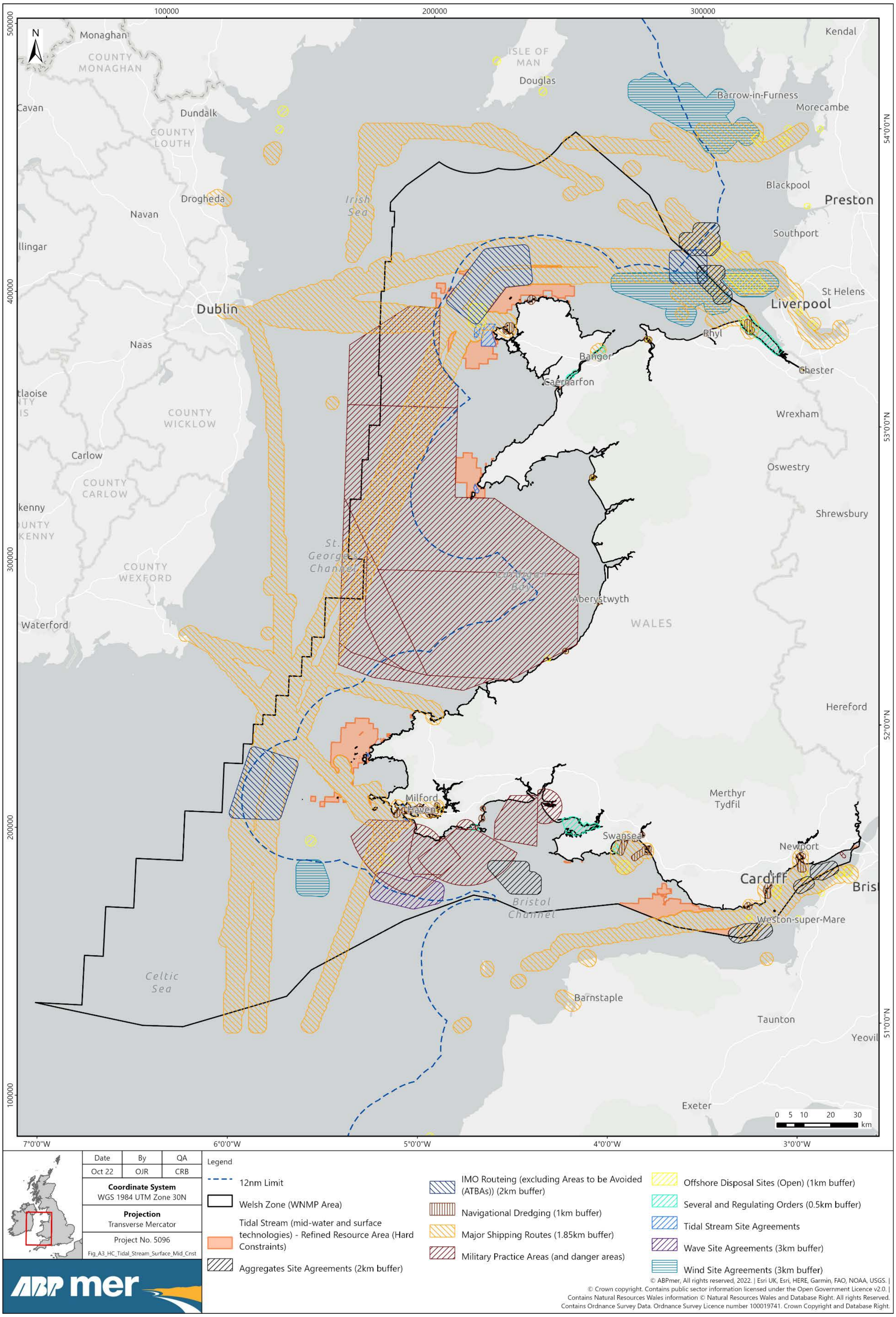
Ffigur 6: Ardal Adnoddau Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr wedi'i Mireinio (Drafft)



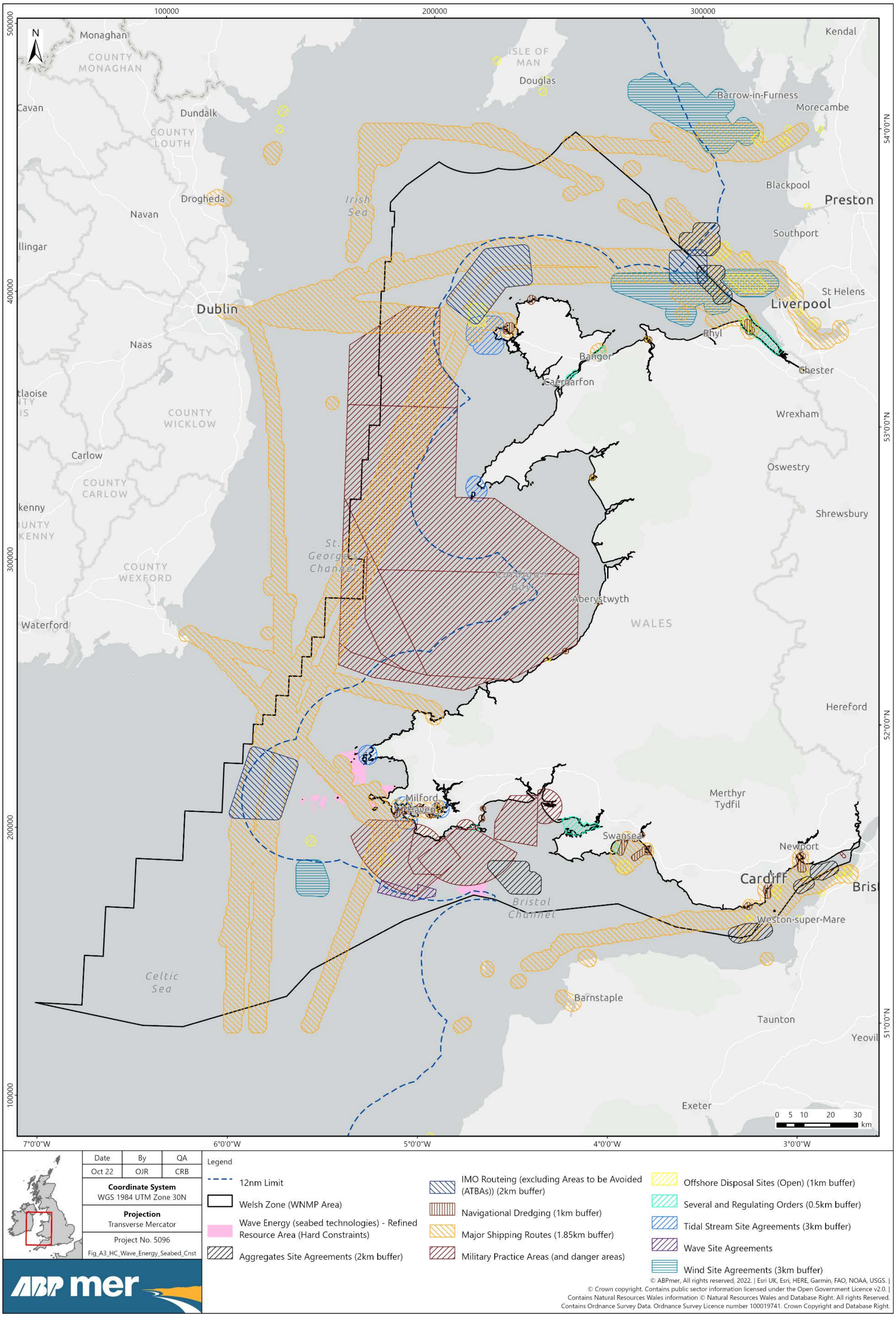
Ffigur 7: Ardal Adnoddau Amrediad Llanw wedi'i Mireinio (Drafft)



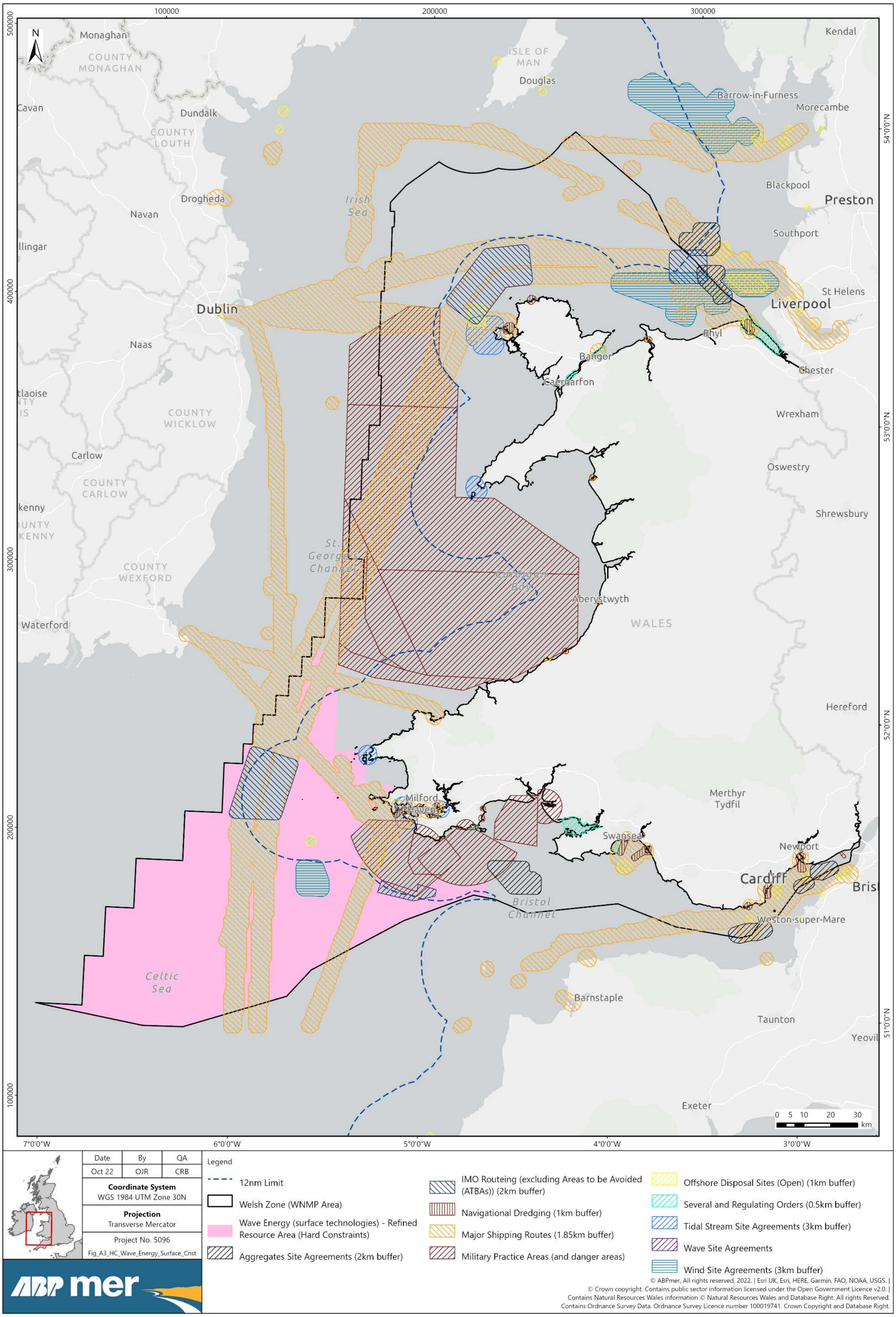
Ffigur 8: Ardal Adnoddau Llif Llanw (gwely'r môr) wedi'i Mireinio (Drafft)



Ffigur 9: Ardal Adnoddau Llif Llanw (wyneb y dŵr a chanol y dŵr) wedi'i Mireinio (Drafft)



Ffigur 10: Ardal Adnoddau Ynni'r Tonnau (gwely'r môr) wedi'i Mireinio (Drafft)



Ffigur 11: Ardal Adnoddau Ynni'r Tonnau (wyneb y dŵr) wedi'i Mireinio (Drafft)

Datblygu Ardaloedd Adnoddau Strategol (AAS) ar gyfer Cynllunio Morol

Pwnc	Digwyddiad cyfyngiadau meddal - trosolwg
Dyddiad anfon	28/02/2023
Amcan	Adborth rhanddeiliaid am y dull o ymdrin â chyfyngiadau meddal
Rhif prosiect ABPmer	5096
Enw'r prosiect	Prosiect mapio'r AAS
Paratowyd gan	ABPmer a Llywodraeth Cymru

Cyflwyniad

Bydd prosiect mapio'r AAS yn darparu set o allbynnau y gall Llywodraeth Cymru eu defnyddio i nodi AAS posibl y gellid cymhwyso polisi diogelu SAF_02 CMCC (Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru) iddynt, gan ddiogelu adnoddau i'w defnyddio'n gynaliadwy yn y dyfodol efallai.

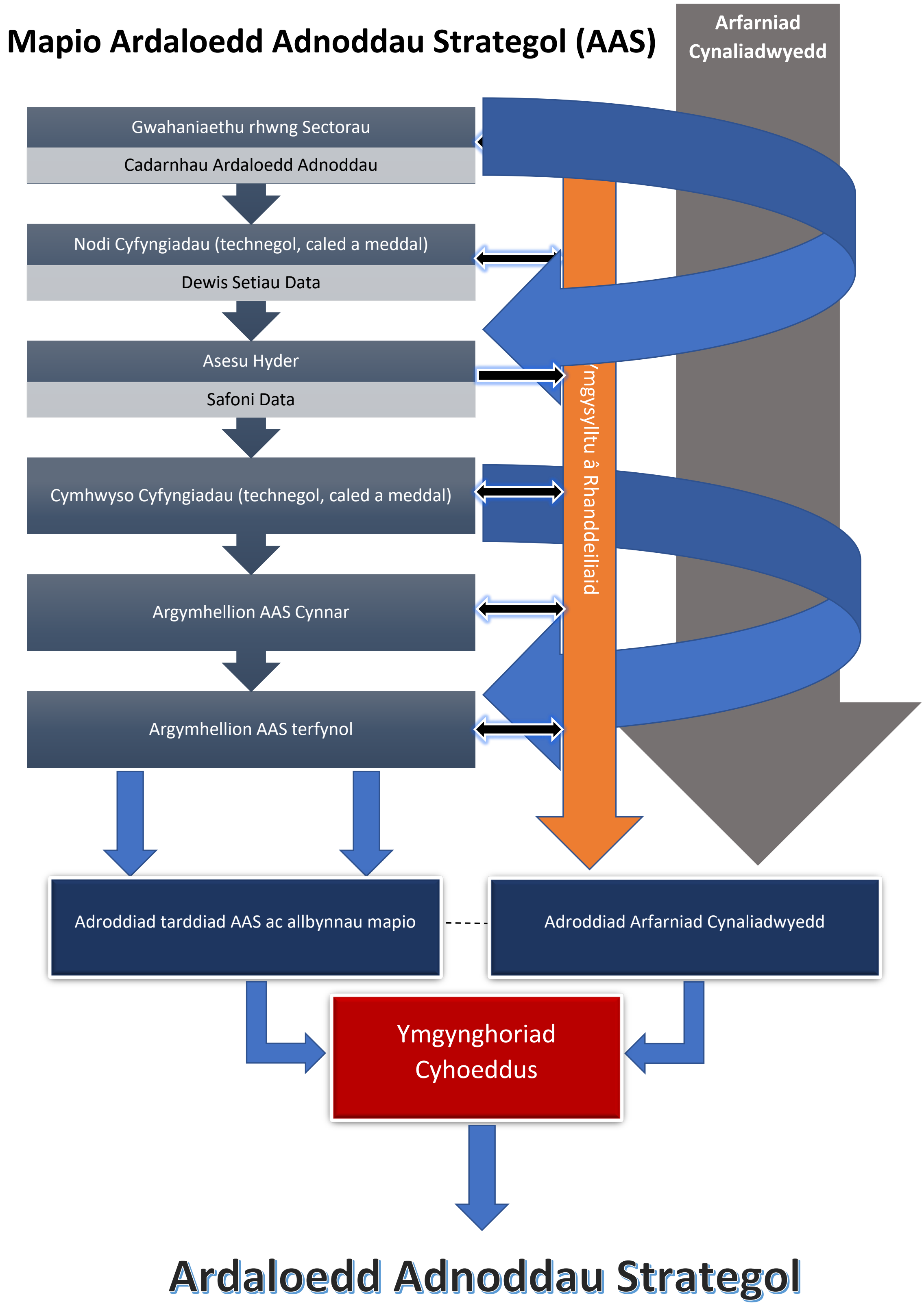
Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu archwilio'r broses bosibl o adnabod AAS mewn perthynas â:

- Dyframaethu
- Agregau
- Tyrbinau Gwynt Arnofiol ar y Môr
- Ynni Amrediad Llanw
- Ynni Llif Llanw
- Ynni'r Tonnau

Er mwyn cyflawni hyn, bydd prosiect mapio'r AAS yn cynnal dadansoddiadau gofodol i fapio AAS posibl, a fydd yn cynnwys nodi ac ystyried ystyriaethau **amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd**. Ochr yn ochr â hyn, cynhelir Arfarniad Cynaliadwyedd (AC) i fframio proses bosibl mapio'r AAS ac ysgogi polisi diogelu SAF_02 CMCC.

Mae mewnbwn rhanddeiliaid yn llywio'r prosiect. Er mwyn hwyluso mewnbwn rhanddeiliaid, cynhelir cyfuniad o gyfarfodydd rhanddeiliaid a gweithdai pwrpasol dros gyfnod prosiect mapio'r AAS. Cefnogir y rhain gan ddogfennau a gylchredir i'r rhanddeiliaid am adborth a gwybodaeth (Tabl 1).

Cynhaliwyd y digwyddiad cyntaf ymgysylltu â rhanddeiliaid yn rhithwir ar 15 Mawrth 2022 gyda 45 yn bresennol o 28 o sefydliadau. Yn ystod y digwyddiad hwn amlinellwyd y dull a gynigir i fapio'r AAS (gweler Ffigur 1).



Ffigur 1: Proses mapio'r AAS

Ym mis Mehefin 2022 cynhaliwyd cyfres o weithdai rhithwir penodol i'r sector, yr ail ddigwyddiad ymgysylltu â rhanddeiliaid, gyda rhanddeiliaid technegol. Prif amcanion pob gweithdy oedd:

- Cytuno ar gategoreiddio cyfyngiadau economaidd-gymdeithasol (categori meddal; caled/meddal);
- Nodi a chytuno ar setiau data addas; a
- Chytuno ar ryngweithiadau sector-sector o orgyffwrdd posibl â ffiniau'r AAS.

Cylchredwyd crynodeb o ganlyniadau gweithdy Mehefin 2022, yn seiliedig ar fewnbwn a thrafodaethau rhanddeiliaid yn ystod gweithdai mis Mehefin, ymhlith y rhanddeiliaid.

Fel y cyflëwyd yn flaenorol i'r rhanddeiliaid, mae dwy ffrwd waith dystiolaeth gyfochrog ar y gweill a fydd yn cael eu hystyried i lywio proses mapio'r AAS. Mae gwaith mapio cyfyngiadau **amgylcheddol** (sy'n adeiladu ar brosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol yn Gynaliadwy (SMMNR)) yn cael ei ddatblygu gan CNC yn eu rhinwedd yn Gorff Cadwraeth Natur Statudol (CCNS). Ochr yn ochr â hyn, mae gwaith ar nodi cyfyngiadau **cymdeithasol, economaidd a sectoraidd** yn cael ei ddatblygu gan ABPmer ac roedd yn ffocws i weithdai Mehefin 2022.

Cynhaliwyd y trydydd digwyddiad ymgysylltu â rhanddeiliaid, a oedd yn benodol i Ystyriaethau Amgylcheddol, ar 27 Medi 2022, a chylchredwyd crynodeb o'r trafodaethau a gynhaliwyd yn ystod y gweithdy i'r rhanddeiliaid.

Roedd y pedwerydd digwyddiad ymgysylltu â rhanddeiliaid yn canolbwyntio ar Gyfyngiadau Meddal ac fe'i cynhaliwyd ar 11 Ionawr 2023. Roedd 35 yn bresennol o 19 o sefydliadau, gan gynnwys sefydliadau anllywodraethol amgylcheddol (SAa), CCNS, datblygwyr a rheoleiddwyr. Amcanion allweddol y digwyddiad oedd:

- Cyflwyno a thrafod mapiau ardaloedd adnoddau wedi'u mireinio (gyda chyfyngiadau technegol, caled a meddal wedi'u cymhwyso); ac
- Ystyried dulliau o adlewyrchu cyfyngiadau meddal (amgylcheddol ac economaidd-gymdeithasol) wrth fapio'r AAS.

Mae'r papur hwn yn darparu crynodeb o sylwadau'r rhanddeiliaid yn ystod y digwyddiad a sut y mae'r rhain wedi'u hystyried ym mhrosiect mapio'r AAS neu sut y byddant yn cael eu hystyried ynddo.

Digwyddiad

I ddechrau, darparodd Llywodraeth Cymru drosolwg o brosiect mapio'r AAS. Darparodd ABPmer ddiweddariad am y cynnydd a chyflwynodd yr allbynnau mapio cyfyngiadau caled wedi'u mireinio. Disgrifiodd ABPmer bosibilrwydd cymhwyso cyfyngiadau meddal a'r opsiynau i ystyried cyfyngiadau meddal wrth fapio AAS (Opsiwn A ac Opsiwn B)[1]. Roedd hyn yn cynnwys amlinelliad o fuddion a chyfyngiadau posibl pob opsiwn.

[1] Anfonwyd y cyflwyniad PowerPoint at y rhanddeiliaid ar 16 Ionawr 2023.

Roedd Opsiwn A yn ystyried rhyngweithiadau sector i sector gyda'r potensial i fireinio Ardal Adnoddau (AA) ymhellach drwy reoli gweithgareddau morol (fel y'u cynrychiolir gan gyfyngiadau meddal (economaidd)) ag AA. Un amcan allweddol i AAS yw rheoli rhyngweithiadau sector ac felly'r sail resymegol i gynnig yr opsiwn hwn. Rhoddwyd ystyriaeth benodol i weithgareddau morol (cyfyngiadau economaidd) gyda'r potensial perthynol uchaf am wrthdaro ag AAS.

Roedd Opsiwn B yn darparu gwybodaeth gyd-destunol. Am fod y cyfiawnhad dros Opsiwn A wedi'i briodoli i amcan AAS, yr unig wir opsiwn arall, fel y'i hystyriwyd, oedd dull cyferbyniol i gyflwyno'n ofodol yr holl gyfyngiadau meddal fel rhai er cyd-destun/gwybodaeth yn unig h.y. ni fyddai AA yn cael eu mireinio o gwbl ar sail y rhyngweithio gyda chyfyngiadau meddal, ni waeth a ydynt yn cynrychioli gweithgareddau morol.

Gofynnwyd am adborth gan randdeiliaid, mewn ymateb i gwestiynau penodol:

1) Yn eich barn chi, pa opsiwn a fyddai'n fwyaf buddiol i ystyried cyfyngiadau meddal ar gyfer mapio AAS a pham? Opsiwn A (sector sector) neu Opsiwn B (cyd-destunol)?

2) A oes unrhyw fuddion/cyfyngiadau gydag Opsiwn A (sector-sector) sydd heb eu nodi?

3) A oes unrhyw fuddion/cyfyngiadau gydag Opsiwn B (cyd-destunol) sydd heb eu nodi?

4) A oes opsiwn amgen ar gyfer adlewyrchu cyfyngiadau meddal wrth ddiogelu adnodd a pham?

Mae adrannau dilynol y papur hwn yn crynhoi'r ymatebion a gafwyd gan randdeiliaid yn ystod y drafodaeth.

Yn dilyn y drafodaeth ar gyfyngiadau meddal, darparodd CNC ddiweddariad ar y prosiect mapio ystyriaethau amgylcheddol penodol. Wedyn, cafodd y rhanddeiliaid wybod gan Lywodraeth Cymru am y dull sydd wedi'i fabwysiadu i gydnabod Egwyddorion Dylunio'r AAS ehangach, cyn cau'r cyfarfod gyda throsolwg o gamau nesaf y prosiect.

Cwestiwn 1 – Yn eich barn chi, pa opsiwn a fyddai'n fwyaf buddiol i ystyried cyfyngiadau meddal ar gyfer mapio'r AAS a pham? Opsiwn A (sector sector) neu Opsiwn B (cyd-destunol)

Cytunodd y rhanddeiliaid yn unfrydol mai Opsiwn B (cyd-destunol) fyddai'r opsiwn mwyaf priodol ar gyfer ystyried cyfyngiadau meddal wrth fapio'r AAS.

Pe byddai cyfyngiadau meddal yn cael eu cymhwyso fel haenau gofodol (h.y. Opsiwn A), teimlwyd bod perygl y byddent yn cael eu hystyried yn ofodol yn yr un cyd-destun â chyfyngiadau caled. Gallai hyn arwain at fireinio AAS yn seiliedig ar gyfyngiadau meddal a fyddai'n lleihau potensial cydfodolaeth. Nodwyd y gallai llawer o gyfyngiadau meddal gael eu rheoli ar lefel prosiect ac nad oes angen eu dangos felly fel cyfyngiad gofodol yn unol ag Opsiwn A. Yn ogystal, credai'r rhanddeiliaid na fyddai'n briodol cyfyngu AAS ar sail cyfyngiadau meddal (Opsiwn A) oherwydd gallai'r data sy'n sail iddynt ddyddio a/neu esblygu yn y dyfodol.

Byddai hefyd yn anodd cymhwyso rhai cyfyngiadau meddal yn seiliedig ar y dystiolaeth a’r data sydd ar gael (e.e. llongddrylliadau heb eu hadnabod).

Roedd y rhanddeiliaid o’r farn y byddai’n ddefnyddiol gwneud yr wybodaeth am gyfyngiadau meddal sy’n berthnasol i bob polisi yn y Cynllun ar gael i bob defnyddiwr ac felly helpu i hysbysu penderfyniadau. Byddai hyn yn fodd o ddiweddaru gwybodaeth yn haws. Er enghraifft, wrth i fwy o dystiolaeth ddod ar gael neu os bydd dosbarthiad gofodol gweithgareddau sector yn newid.

Cwestiwn 2 – A oes unrhyw fuddion/cyfyngiadau gydag Opsiwn A (sector-sector) sydd heb eu nodi?

Nodwyd y cyfyngiadau canlynol ar gyfer Opsiwn A (sector-sector):

1) Cyfyngiadau ar y data a’r dystiolaeth sydd ar gael;

2) Mae’n tybio nad yw cyfyngiadau meddal o bwysiad 1 neu 2 yn peri risg o gwbl i ddatblygiad – risg y bydd cyfyngiadau meddal sy’n sgorio 1 neu 2 yn cael eu diystyru (h.y. mae gwybodaeth gyd-destunol am y rhain yn ofynnol o hyd);

3) Ar lefel cynllun, mae’n ansicr a oes lefel briodol o fanylder/gwybodaeth i gyfiawnhau defnyddio cyfyngiad meddal o bwysiad cymharol uwch (h.y. pwysiad o 3 neu 4) i fireinio ffiniau AAS posibl;

4) Gallai dueddu i rwystro trafodaeth ynghylch posibilrwydd cydfodoli; a

5) Nid yw AAS yn ardaloedd rhagddiffiniedig. Mae perygl bod Opsiwn A yn canfod hyn yn fwy fel ardaloedd rhagddiffiniedig.

Prif fudd Opsiwn A oedd ei ddefnydd fel offeryn mapio/cynllunio a allai alluogi datblygwyr i nodi lle defnyddiadwy yn llorweddol a chyda dyfnder.

Cwestiwn 3 – A oes unrhyw fuddion/cyfyngiadau gydag Opsiwn B (cyd-destunol) sydd heb eu nodi?

Nodwyd y buddion canlynol ar gyfer Opsiwn B (cyd-destunol):

1) Gallai fod yn fodd o ddeillio sail dystiolaeth a dderbynnir;

2) Mae’n osgoi gor-gyfyngu AAS ac yn dangos y potensial i ddatblygu sector (tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr, llanw) yn ehangach mewn ardal benodol; a

3) Mwy o botensial ar gyfer cyd-fodoli.

Cytunwyd drwy drafodaeth fod angen i wybodaeth bwysoli (fel y'i neilltuwyd yn flaenorol i'r cyfyngiadau yn ystod gweithdai mis Mehefin)[2] fod mor weladwy â phosibl yn haenau Porth Cynllunio Morol Cymru.

Cwestiwn 4 – A oes opsiwn amgen ar gyfer adlewyrchu cyfyngiadau meddal wrth ddiogelu adnodd a pham?

Awgrymwyd y gellid gweithredu opsiwn hybrid, lle nad yw'r haen wedi'i chyfuno a gynhyrchwyd yn Opsiwn A yn mireinio'r AA ond yn hytrach yn cael ei rhannu fel gwybodaeth gyd-destunol ochr yn ochr â'r cyfyngiadau meddal unigol yn y porth. Teimlwyd y byddai'n ddefnyddiol cael yr wybodaeth gyd-destunol fanwl i'w chwestiynu ymhellach.

Awgrymwyd hefyd y gallai AAS fod yn seiliedig ar Opsiwn A ond gydag ardal estynedig yn dangos cyfyngiadau meddal lle mae cydfodolaeth yn bosibl neu'n gymharol fwy tebygol o fod yn gyraeddadwy. Fodd bynnag, byddai risg ar lefel prosiect ynghylch a fyddai cydfodolaeth yn gyrraeddadwy.

Y dull y bwriwyd ymlaen ag ef

Ar ôl ystyried yn ofalus ymatebion y rhanddeiliaid a thrafodaethau mewnol pellach, penderfynwyd bwrw ymlaen ag Opsiwn B (cyd-destunol) ar gyfer ystyried cyfyngiadau meddal yn rhan o broses mapio'r AAS.

Y Camau Nesaf

Cyflwynir rhaglen wedi'i diweddaru ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid yn Nhabl 1.

Bwriedir cynnal y digwyddiad olaf i randdeiliaid ym mis Ebrill 2023. Yn ystod y digwyddiad hwn, bydd AAS posibl yn cael eu cyflwyno a bydd rhanddeiliaid yn cael cyfle arall i roi adborth.

---

[2] Anfonwyd gwybodaeth am y gweithdai hyn a'r pwysiad a neilltuwyd at y rhanddeiliaid ar 22 Gorffennaf 2022

Tabl 1: Rhaglen ddangosol ar gyfer cyfathrebu â rhanddeiliaid*

Cyfathrebu â Rhanddeiliaid	Disgrifiad	Dyddiad	Gofynnwyd am Ateb	Dyddiad Ymateb
Dull Amlinellol	Gwybodaeth cyn y cyfarfod	8 Mawrth 2022	amh.	amh.
Gwahaniaethu rhwng Sectorau	Cais am adborth	8 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #1	**Cyflwyniad i'r prosiect, amcanion, dull gweithredu**	**15 Mawrth 2022**	**amh.**	**amh.**
Cadarnhau Ardal Adnoddau	Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Cyfyngiadau (technegol, caled a meddal)	Gwybodaeth cyn y gweithdy Cais am adborth	16 Mawrth 2022	Do	14 Ebrill 2022
Datganiad Dull (drafft)	Cylchredwyd allbwn y prosiect (dogfen fyw)	1 Ebrill 2022	amh.	amh.
Crynodeb o'r ymatebion a gafwyd gan y rhanddeiliaid (hyd at 14 Ebrill 2022)	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect (gan gynnwys rhestr o gyfyngiadau y cytunwyd arnynt)	wythnos yn dechrau 23 Mai 2022	amh.	amh.
Paramedrau cyfyngiadau technegol	Cais am adborth	wythnos yn dechrau 16 Mai 2022	Do	10 Mehefin 2022
Cyfarfod rhanddeiliaid #2 (cyfres o weithdai cyfyngiadau penodol i'r sector)	**Categoreiddio cyfyngiadau y cytunwyd arnynt (cymdeithasol, economaidd, sector-sector), nodi setiau data addas ar gyfer cyfyngiadau technegol, caled a meddal**	**Mehefin 2022 (14 – 30 Mehefin)**	**amh.**	**amh.**
Crynodeb o allbynnau o weithdai	Diweddariad a gwybodaeth am y prosiect	Gorffennaf 2022	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol)	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Awst 2022	amh.	amh.
Cyfarfod rhanddeiliaid #3 (Ystyriaethau Amgylcheddol)	**Trafod y ffordd fwyaf priodol o ymgorffori ystyriaethau amgylcheddol wrth fapio AAS**	27 Medi 2022	amh.	amh.
Crynodeb o gasgliadau'r cyfarfod	Gwybodaeth	Hydref 2022	amh.	amh.
Mapiau AA wedi'u mireinio (ar ôl cymhwyso cyfyngiadau technegol **a** chaled)	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Hydref 2022	amh.	amh.
Cyfarfod rhanddeiliaid #4 (Cyfyngiadau meddal ac AAS)	**Cyflwyno mapiau wedi'u mireinio (cyfyngiadau technegol a chaled wedi'u cymhwyso), ystyried cymhwyso cyfyngiadau meddal (economaidd-gymdeithasol ac amgylcheddol)**	11 Ionawr 2023	amh.	amh.
Crynodeb o gasgliadau'r cyfarfod	Gwybodaeth	Chwefror 2023	amh.	amh.
Cyfarfod rhanddeiliaid #5 (argymhellion AAS)	**AAS posibl wedi'u cyflwyno**	**18 Ebrill 2023**	**amh.**	**amh.**
Adroddiad Tarddiad AAS	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mehefin 2023	amh.	amh.
Adroddiad AC	Allbwn y prosiect wedi'i gylchredeg	Mehefin 2023	amh.	amh.

* D.S. Addaswyd yr amseriadau wrth i'r prosiect fynd yn ei flaen i gydredeg â dyddiad cwblhau diwygiedig y prosiect (Haf 2023).

B Paramedrau Cyfyngiadau Technegol

Mae manylion llawn canlyniadau'r elfen hon o brosiect mapio'r AAS yn cael eu cynnwys yn y crynodeb o ymatebion adborth rhanddeiliaid (31 Awst 2022) (gweler Atodiad A).

Cymhwyswyd y paramedrau cyfyngiadau technegol canlynol i fireinio AA i ddechrau ar gyfer Agregau, Amrediad Llanw, Llif Llanw (wyneb a chanol y dŵr; gwely'r môr), Ynni’r Tonnau (wyneb y dŵr; gwely'r môr), gweler Tabl B1 drosodd.

Tabl B 1. Rhestr o gyfyngiadau (ffisegol) technegol a pharamedrau sy'n cael eu datblygu i lywio tarddiad AAS

Paramedr	Ffisegol	Disgrifiad	Paramedrau	Set Ddata a ffynhonnell (a Darparwr)
Agregau	Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	10-60 m BCD	EMODnet bathymetry https://www.emodnet-bathymetry.eu/
Amrediad Llanw	Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	≤25m BCD	EMODnet bathymetry https://www.emodnet-bathymetry.eu/
Amrediad Llanw	Amrediad Llanw		Amrediad Llanw Gwanwyn Cymedrig 6+m	Atlas of UK Marine Renewable Energy Resources. 2008. ABPmer https://www.renewables-atlas.info/
Llif Llanw (Technolegau canol y dŵr ac wyneb y dŵr)	Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	10-120 m BCD	EMODnet bathymetry https://www.emodnet-bathymetry.eu/
Llif Llanw (Technolegau canol y dŵr ac wyneb y dŵr)	Uchder tonnau sylweddol	Uchder cyfartalog 1/3 uchaf y tonnau.	Uchder tonnau sylweddol cymedrig blynyddol <2.0 m	ABPmer http://msmap1.atkinsgeospatial.com/geoserver/ows/nmp?Layername:nmp:WaveHeight
Llif Llanw (Technolegau gwely'r môr)	Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	20-40 m BCD	EMODnet bathymetry https://www.emodnet-bathymetry.eu/
Llif Llanw (Technolegau gwely'r môr)	Uchder tonnau sylweddol	Uchder cyfartalog 1/3 uchaf y tonnau.	Uchder tonnau sylweddol cymedrig blynyddol <2.0 m	ABPmer http://msmap1.atkinsgeospatial.com/geoserver/ows/nmp?Layername:nmp:WaveHeight
Ynni'r Tonnau (Technolegau gwely'r môr).	Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	10-50 m BCD	EMODnet bathymetry https://www.emodnet-bathymetry.eu/
Ynni'r Tonnau (Technolegau'r wyneb).	Bathymetreg	Cyfuchliniau dyfnder (cyffredinol)	10-200 m BCD	EMODnet bathymetry https://www.emodnet-bathymetry.eu/

C Catalog Cyfyngiadau Caled

Mae'r catalog yn dangos pa gyfyngiadau economaidd-gymdeithasol a ddosbarthwyd fel rhai caled ar gyfer pob un o'r sectorau gwahaniaethol. Darperir disgrifiad o'r cyfyngiad caled, y glustogfa a gymhwyswyd (lle bo hynny'n berthnasol), y ffynhonnell a'r ddolen i'r data ynghyd â manylion y drwydded.

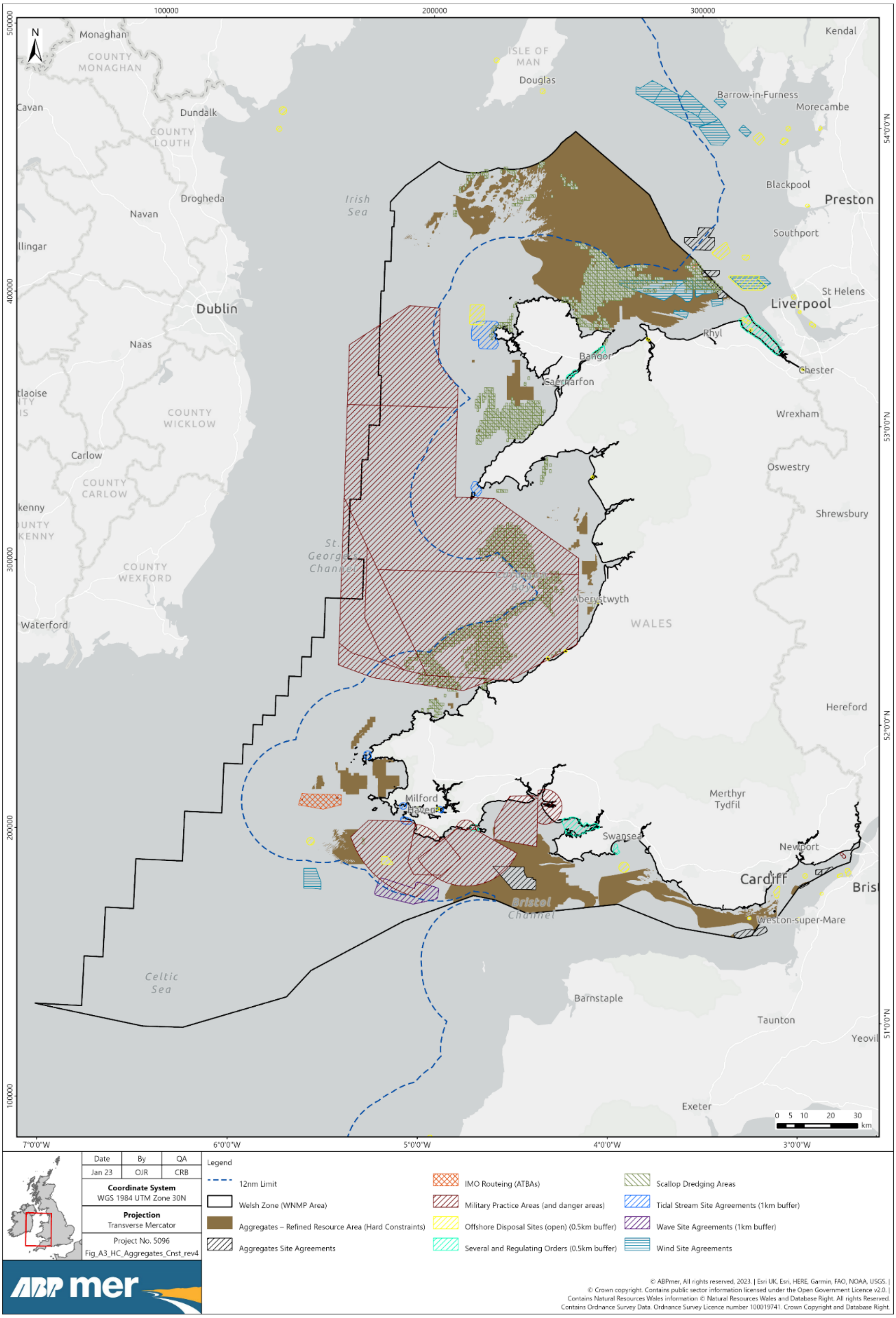
Gweler ffeil Excel ar wahân ar gyfer catalog cyfyngiadau caled.

D Catalog Cyfyngiadau Meddal

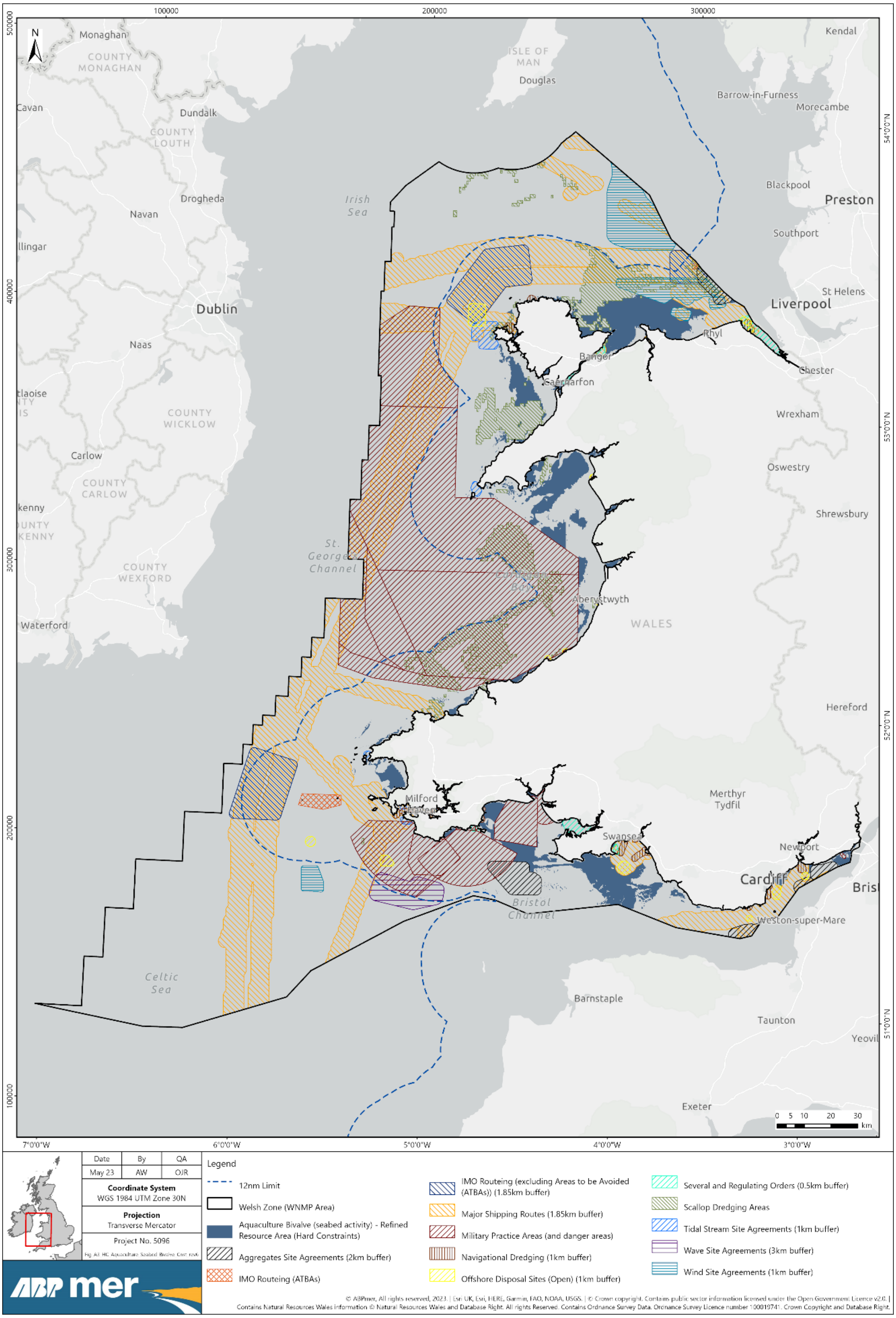
Mae'r catalog yn dangos pa gyfyngiadau economaidd-gymdeithasol a ddosbarthwyd fel rhai meddal ar gyfer pob un o'r sectorau gwahaniaethol. Darperir disgrifiad o'r cyfyngiad meddal, y sgôr a roddwyd (1-4), y ffynhonnell a'r ddolen i'r data ynghyd â manylion y drwydded.

Gweler ffeil Excel ar wahân ar gyfer catalog cyfyngiadau meddal.

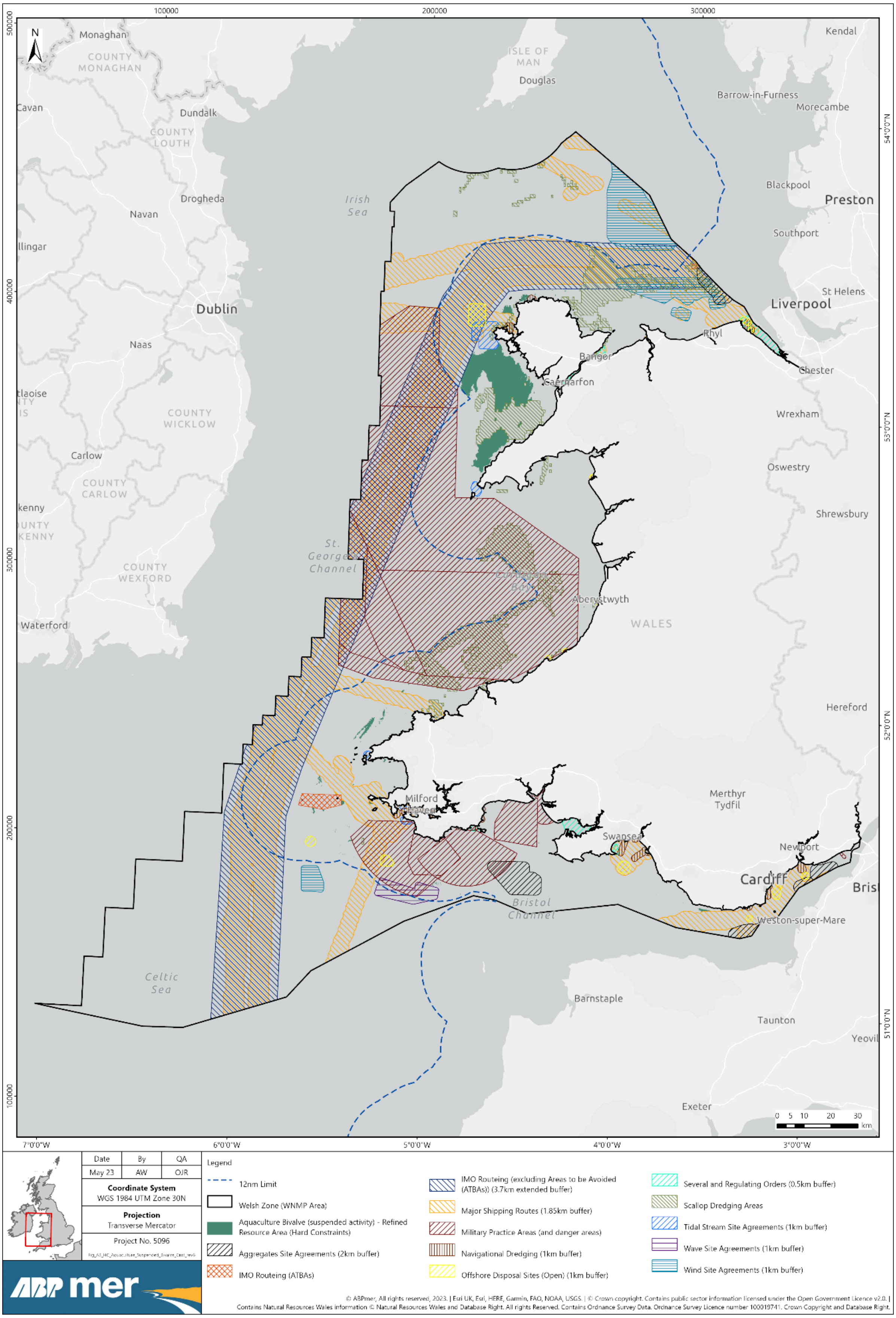
E Allbynnau Mapio Cyfyngiadau Caled



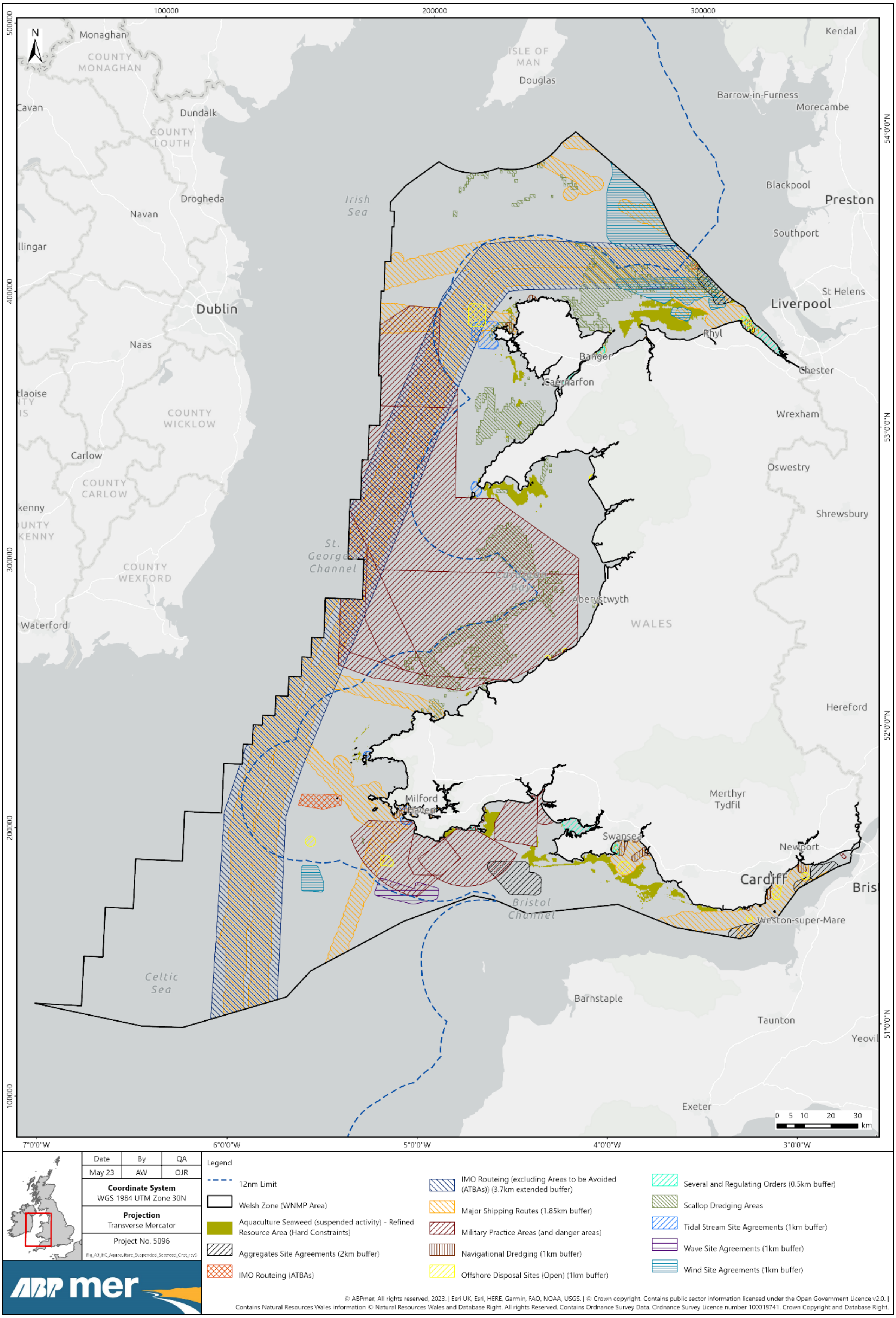
Ffigur E1. AA wedi'i mireinio'n gychwynnol ar gyfer agregau gan nodi cyfyngiadau caled



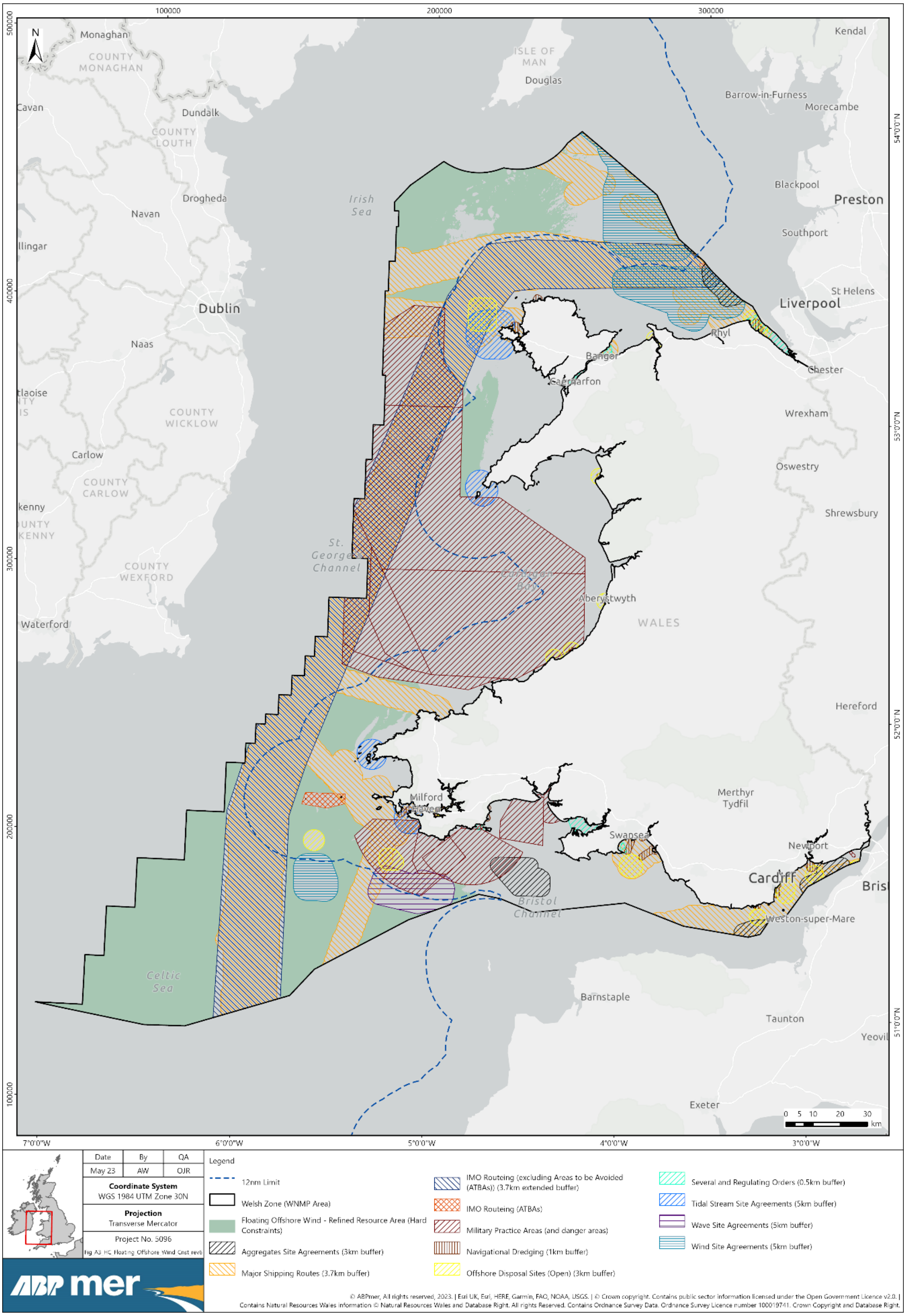
Ffigur E2. **AA wedi'i mireinio'n gychwynnol ar gyfer dyframaethu dwygragenogion (gwely'r môr) gan nodi cyfyngiadau caled**



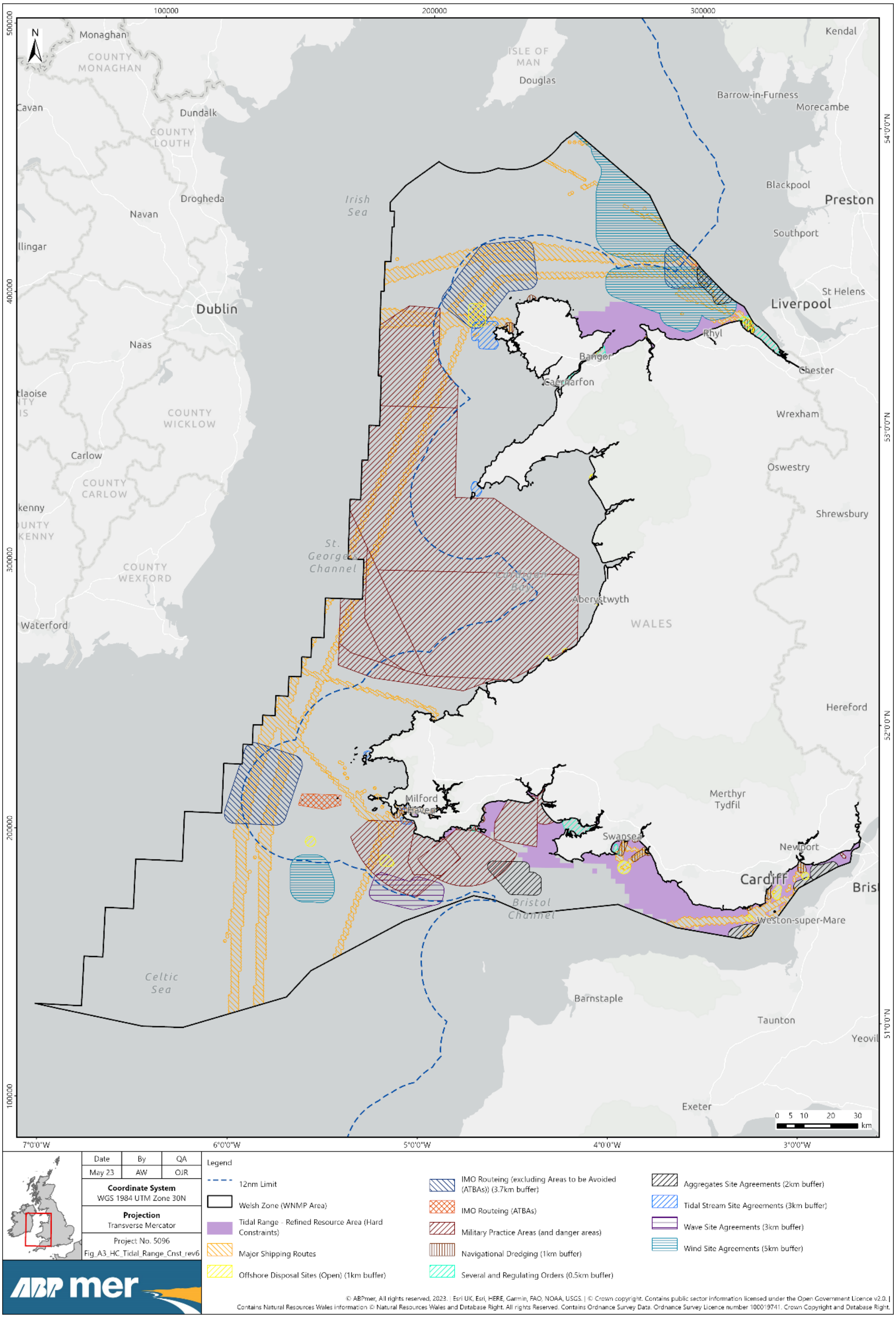
Ffigur E3. AA wedi'i mireinio'n gychwynnol ar gyfer dyframaethu dwygragenogion (crog) gan nodi cyfyngiadau caled



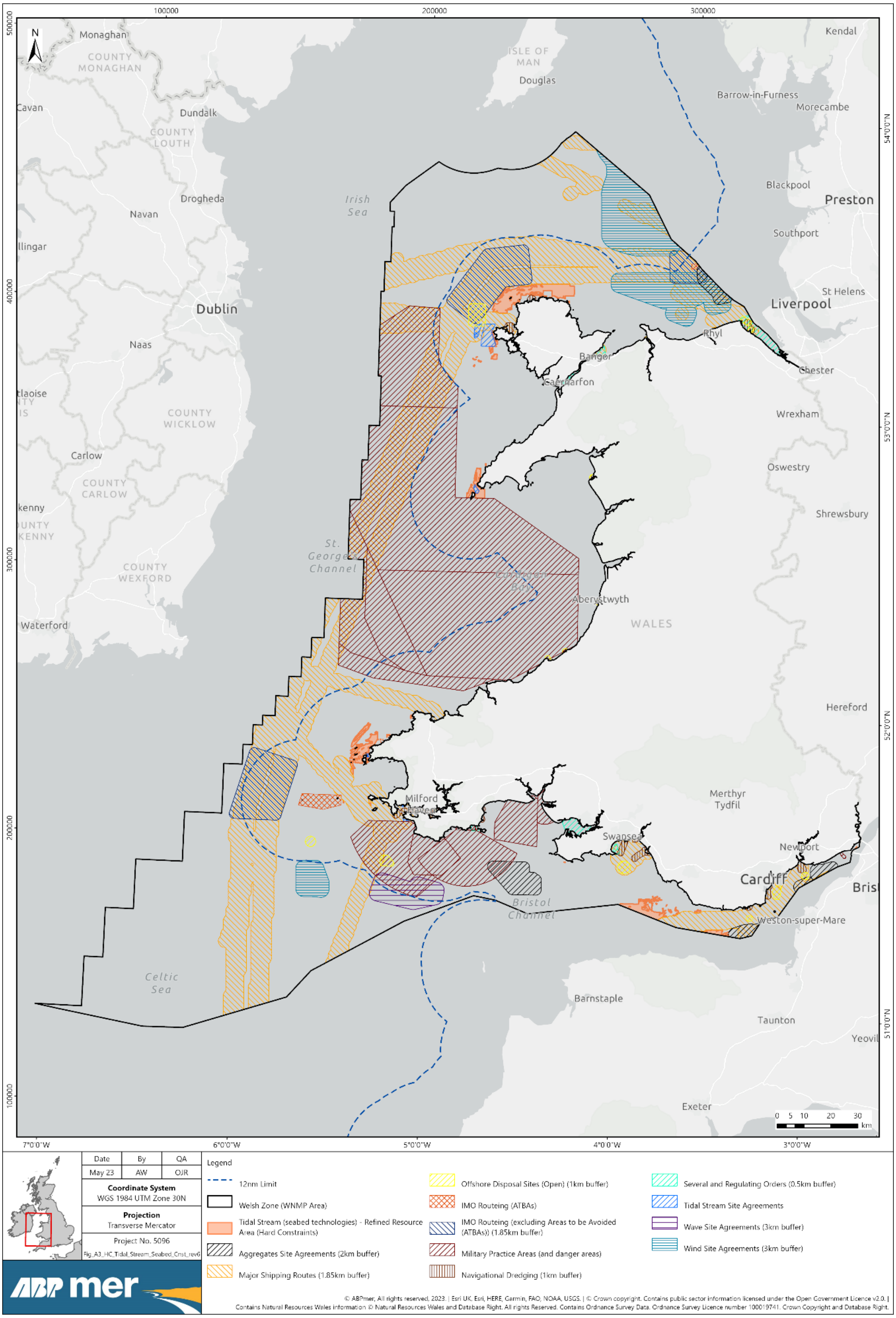
Ffigur E4. AA wedi'i mireinio'n gychwynnol ar gyfer dyframaethu gwymon (crog) gan nodi cyfyngiadau caled



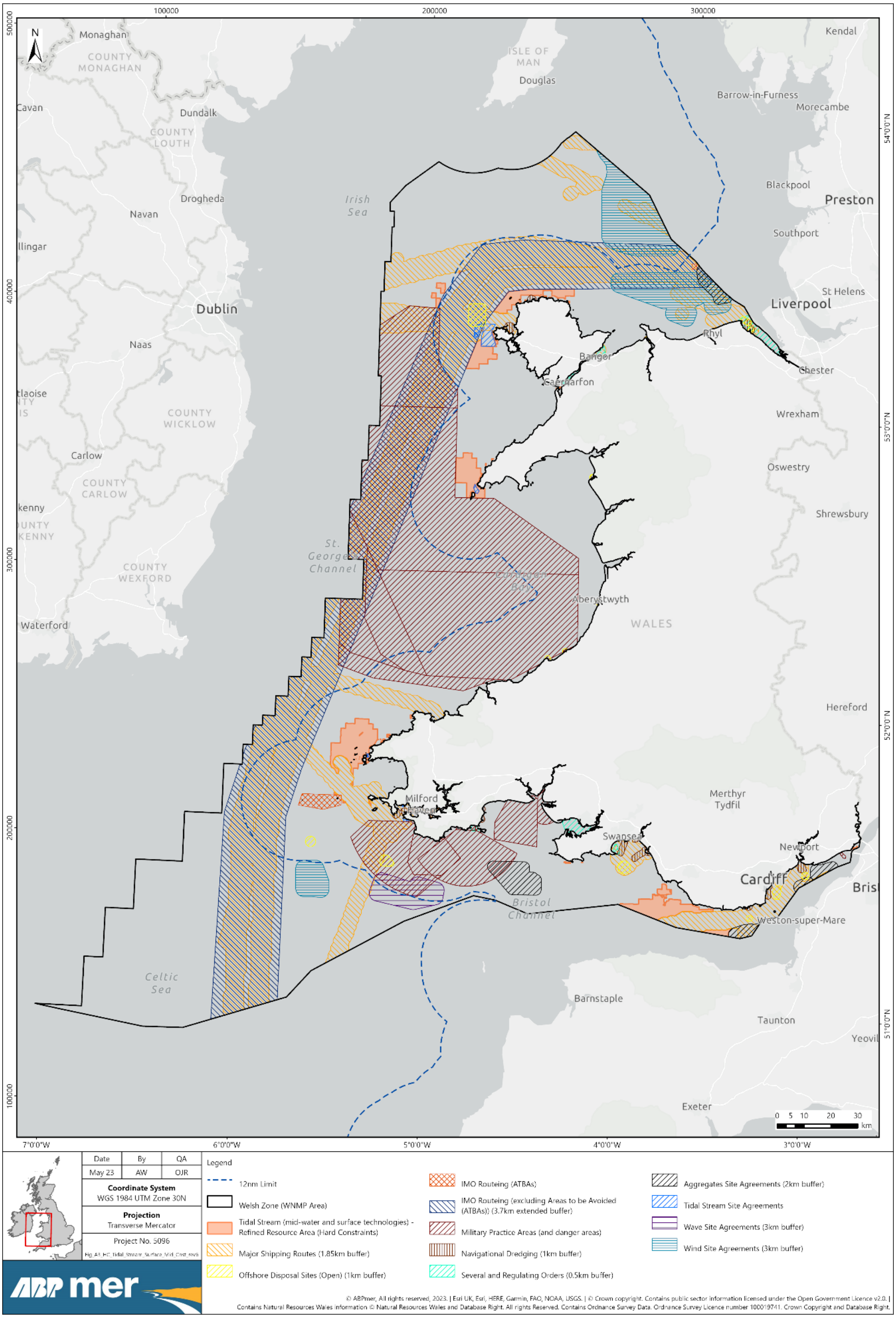
Ffigur E5. **AA wedi'i mireinio'n gychwynnol ar gyfer tyrbinau gwynt arnofiol ar y môr gan nodi cyfyngiadau caled**



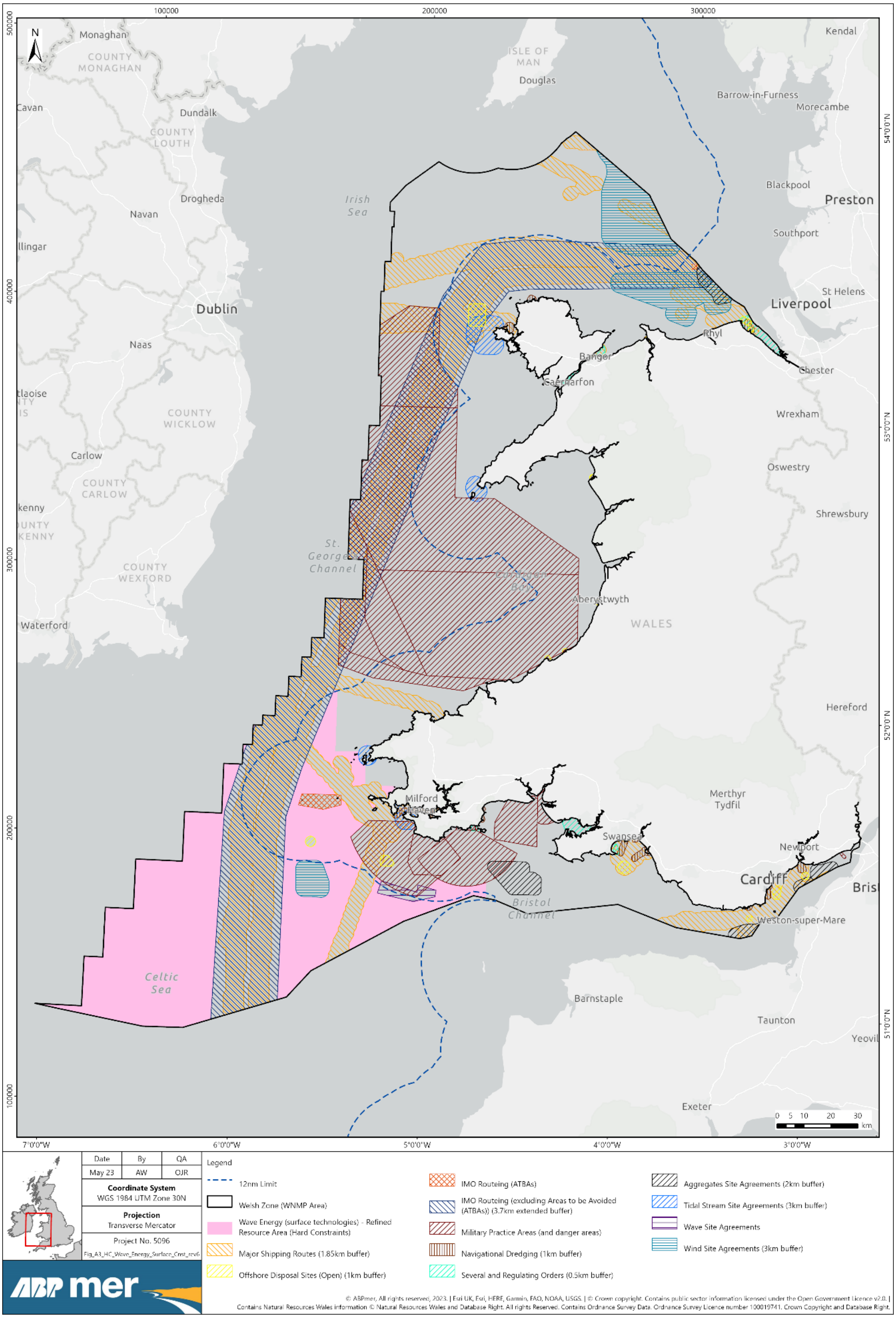
Ffigur E6. **AA wedi'i mireinio'n gychwynnol ar gyfer Amrediad Llanw gan nodi cyfyngiadau caled**



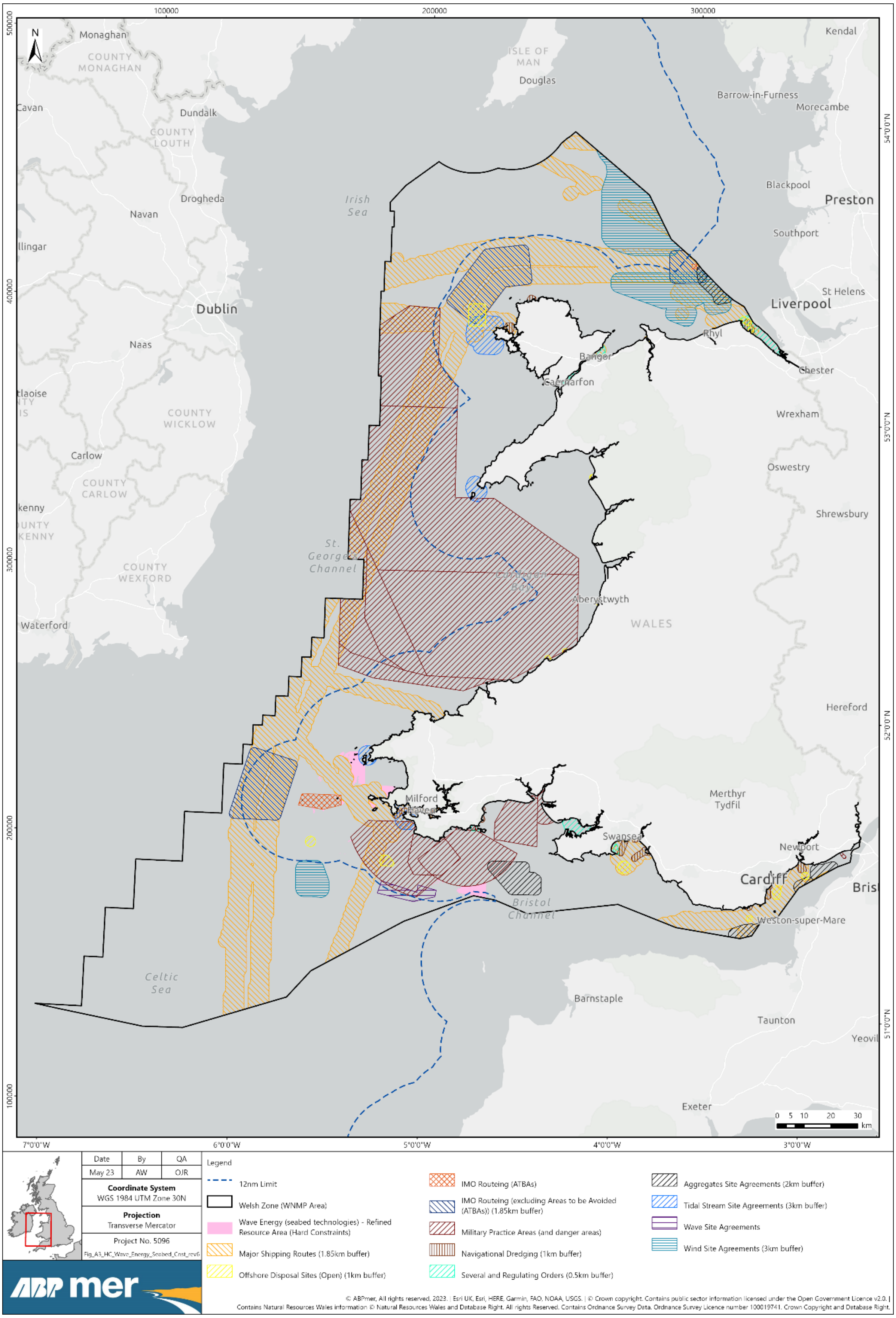
Ffigur E7. **AA wedi'i mireinio'n gychwynnol ar gyfer Llif Llanw (gwely'r môr) gan nodi cyfyngiadau caled**



Ffigur E8. **AA wedi'i mireinio'n gychwynnol ar gyfer Llif Llanw (canol ac wyneb y dŵr) gan nodi cyfyngiadau caled**



Ffigur E9. **AA wedi'i mireinio'n gychwynnol ar gyfer Ynni'r Tonnau (wyneb y dŵr) gan nodi cyfyngiadau caled**



Ffigur E10. **AA wedi'i mireinio'n gychwynnol ar gyfer Ynni'r Tonnau (gwely'r môr) gan nodi cyfyngiadau caled**

Contact Us

ABPmer

Quayside Suite,
Medina Chambers
Town Quay, Southampton
SO14 2AQ

T +44 (0) 23 8071 1840
F +44 (0) 23 8071 1841
E enquiries@abpmer.co.uk

www.abpmer.co.uk